

EXTENSIVO 2022

Vegetação

Biosfera

Classificação da Vegetação

Biomias Tropicais

Biomias das Regiões Temperadas

Biomias das Regiões Áridas

Outros Biomias



Prof. Saulo Teruo Takami

AULA 02

01 DE DEZEMBRO DE 2020

Sumário

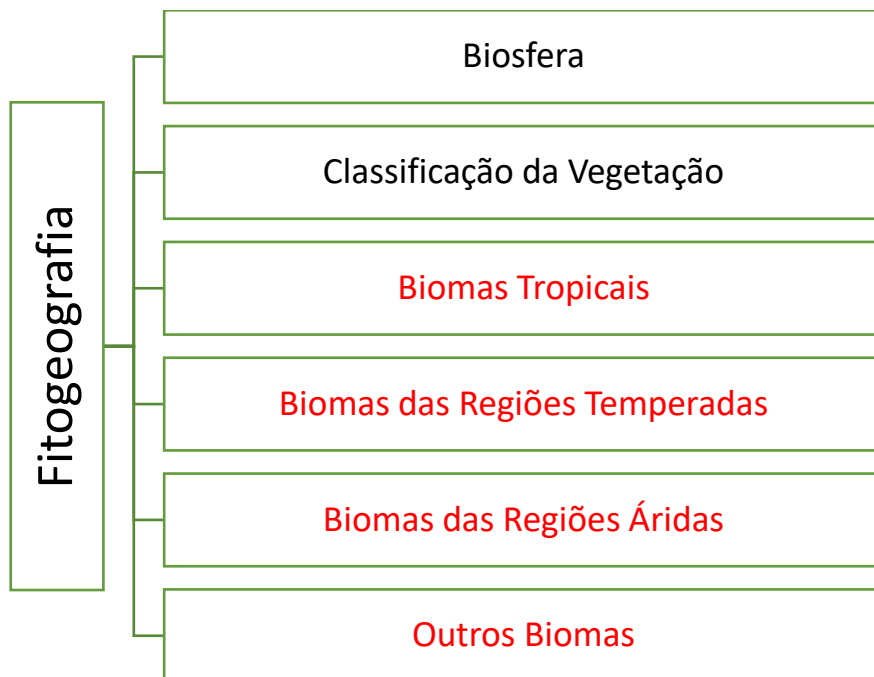
INTRODUÇÃO	3
1. BIOSFERA	3
2. CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO	4
3. BIOMAS TROPICAIS	6
4. BIOMAS DAS REGIÕES TEMPERADAS	12
5. BIOMAS DAS REGIÕES ÁRIDAS	15
6. OUTROS BIOMAS	16
7. EXERCÍCIOS DA ESA	18
8. GABARITO	20
9. EXERCÍCIOS COMENTADOS DA ESA	20
10. EXERCÍCIOS INÉDITOS	24
11. GABARITO	32
12. EXERCÍCIOS INÉDITOS COMENTADOS	32
13. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
14. REFERÊNCIAS	45



INTRODUÇÃO

Prezado(a) Aluno(a),

Começando a **Aula 02!** Trataremos de fitogeografia (distribuição espacial de espécies vegetais semelhantes que são adaptadas ao clima). Dessa forma, **os tipos climáticos correspondem aos tipos vegetativos. Vegetação** é um tema interdisciplinar que muitas vezes faz link com **Biologia** (botânica e questões ambientais) e **Economia** (formas de exploração da vegetação).



1. BIOSFERA

Biosfera é a região do nosso planeta habitada por seres vivos [apesar de existirem 5 reinos (Monera, Protista, Fungi, Animalia e Plantae), nesta Aula 02 apenas abordaremos sobre vegetação]. Além da biosfera, temos: atmosfera, hidrosfera, litosfera (região das rochas), pedosfera (região dos solos) e antroposfera (região do homem). Essas esferas se relacionam formando a geosfera e precisam estar em harmonia (equilíbrio), do contrário, pode haver um impacto ambiental negativo.

Há uma confusão muito grande entre os conceitos de ecossistema, nicho, bioma etc. Assim, é necessário explicar algumas terminologias:

- Ecossistema:** interação entre o sistema **biótico** (seres vivos) e **abióticos** (gases da atmosfera, radiação solar, água, rochas etc.);
- Biogeografia:** é a **fitogeografia** (distribuição espacial de espécies vegetais semelhantes que são adaptadas ao clima) e a **zoogeografia** (distribuição espacial de espécies animais que são adaptados ao clima);
- Bioma:** conjunto de espécies animais e vegetais adaptadas a um clima;
- Habitat:** ambiente propício para uma espécie se alimentar e se reproduzir;



- e) **Nicho:** é a função (papel) e o modo de vida de uma espécie no habitat.

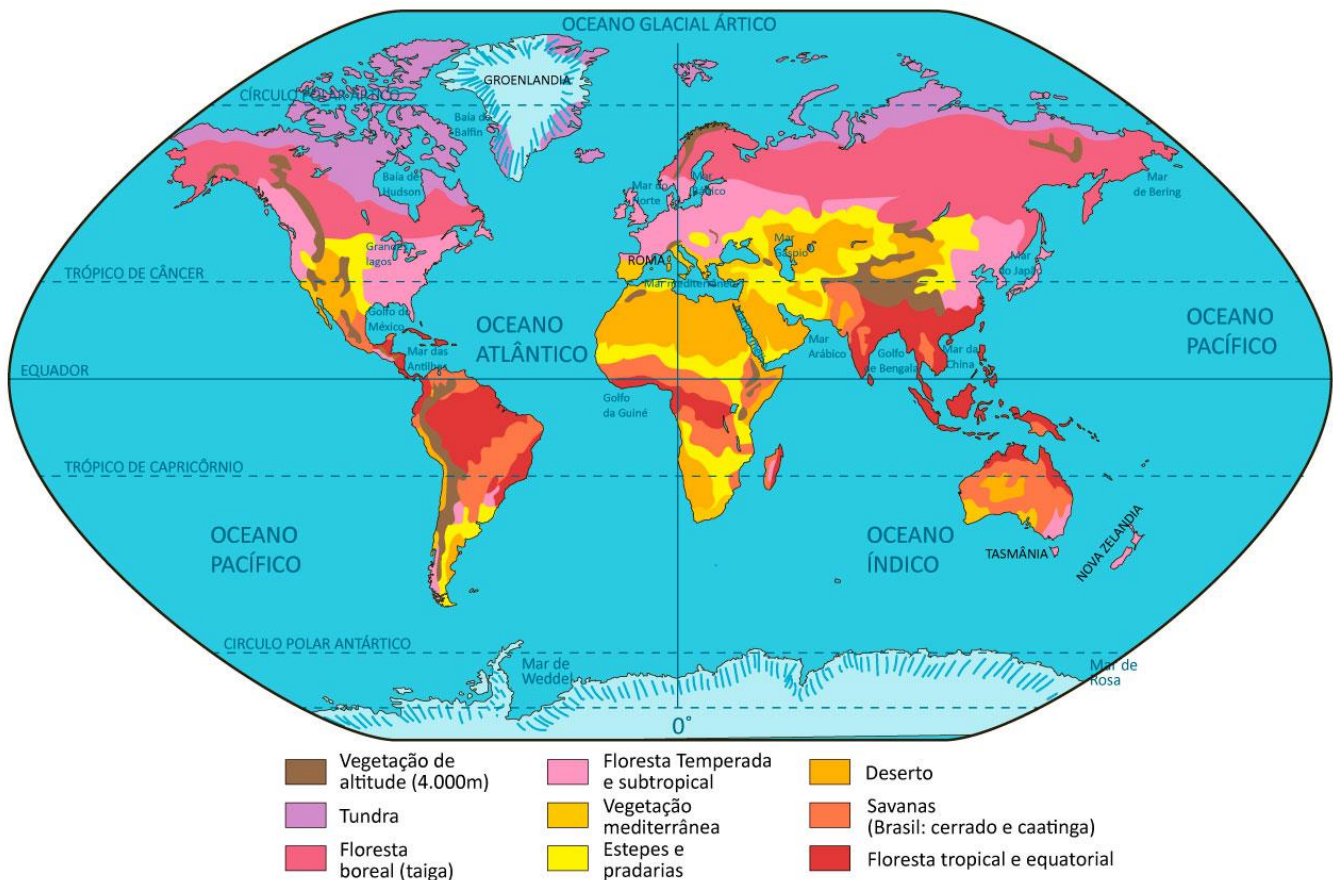


Figura 01 – Principais Biomas

2. CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A vegetação pode ser classificada quanto ao tamanho, à temperatura, à radiação solar, à umidade, às folhas e às raízes.

- Tamanho:** **arbóreo** – vegetação de grande porte, **arbustivo** – vegetação de médio porte e, **herbáceo** – vegetação rasteira;
- Temperatura:** **megatérmicas** – espécies que se adaptam à zona intertropical (tórrida), **mesotérmica** – se adaptam à zona temperada e, **microtérmica** – se adaptam à zona polar;
- Radiação Solar:** **heliófila** – necessitam de grande exposição à luz solar para realizar fotossíntese e, **intermediária** e **esciófila** – se adaptam em condições sombreadas;
- Umidade:** **hidrófilas** – espécies que vivem dentro d’água doce, **higrófilas** – espécies que se adaptam em ambientes muito úmidos, **mesófila** – apesar de viverem em ambiente de umidade moderada, suportam períodos de baixa pluviosidade, **xerófila** – possui óleo que evita evapotranspiração, sobrevivem grandes períodos sem água, **tropófilas** – se adaptam à chuva concentrada em um período do ano e, **halófilas** – espécies resistentes à salinidade, **esclerófila** – folhas de consistência dura, típica da vegetação mediterrânea;
- Folhas:** **latifoliada** – folhas largas, **aciculifoliadas** – folhas em forma de “agulha”, **perenifólia** (indecídua) – reposição constante de folhas, **semidecídua** – nem todas as folhas caem e, **caducifólia** (decídua) – perde as folhas durante o outono e inverno;



- f) **Raízes:** a raiz sustenta a vegetação e absorve água/sais minerais. O tipo de raiz está relacionado ao tipo de solo e a disponibilidade de água.



Figura 02 – Raízes Tabulares

Tabulares (superficiais): afloram na superfície devido à falta de nutrientes no subsolo. Comum em vegetação arbórea.



Figura 03 – Raízes Fasciculadas

Fasciculadas (cabeleira): raízes finas pouco profundas que possuem origem em um único ponto. São comuns em vegetações rasteiras.



Figura 04 – Raízes Pivotantes

Pivotantes (axiais): possui condições de buscar água e nutrientes em grandes profundidades. São comuns em regiões mesófilas.



Aéreas (pneumatóforas): ficam acima do solo devido à falta de oxigênio. São comuns em mangues (transição entre a vegetação tropical e litorânea).

Figura 05 – Raízes Aéreas

3. BIOMAS TROPICAIS

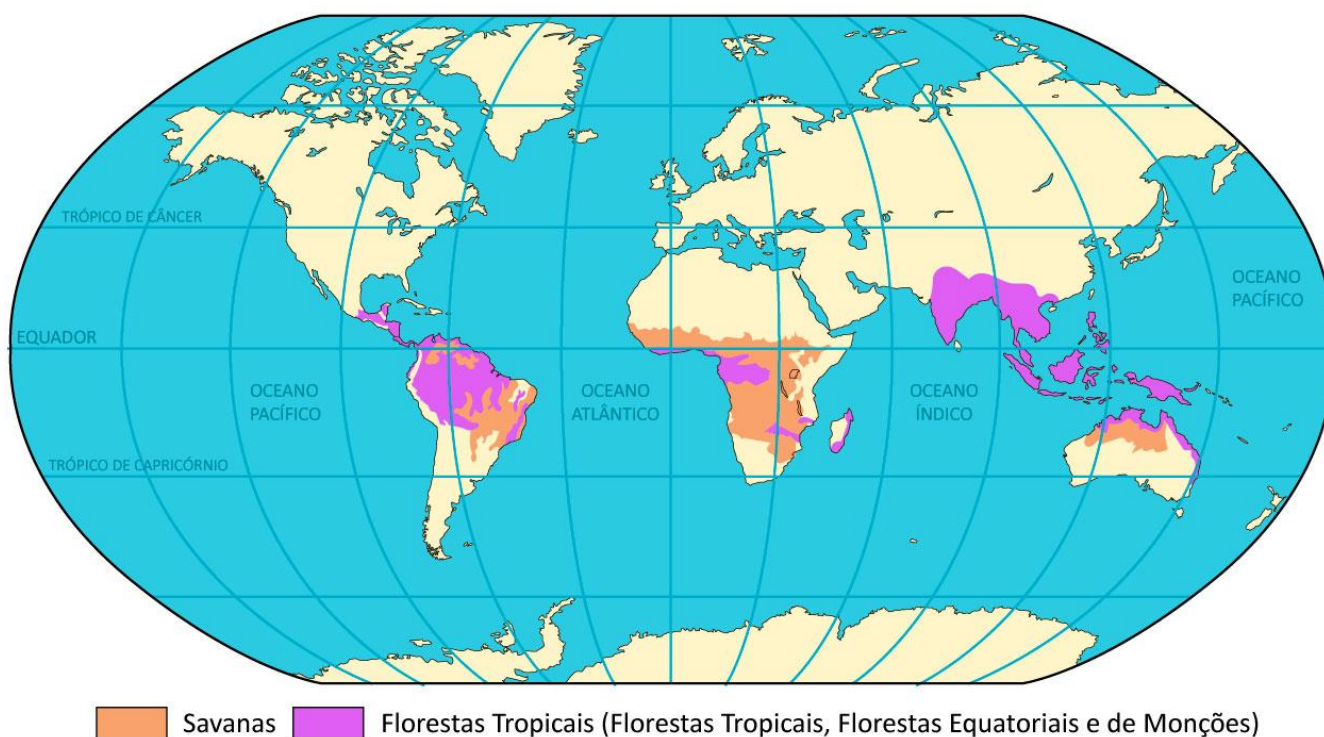


Figura 06 – Biomas Tropicais

- a) **Florestas Tropicais e Equatoriais:** também são conhecidas como **floresta pluvial**, **úmida ou ombrófila**. São encontradas na **zona intertropical** (tórrida – entre o Trópico de Câncer e Capricórnio). A vegetação se adapta ao **elevado** índice **térmico** e **pluviométrico**, possuindo as seguintes características:
- Clima – tropical ou equatorial;
 - Estratificada – predomínio **arbóreo** e **arbustivo**, mas existem herbáceas;
 - Temperatura – **megatérmica**;



- Radiação Solar – **heliófila** e **esciófila** (a mata fica tão fechada que algumas espécies sobrevivem na sombra);
- Umidade – **hidrófila** e **higrófila**;
- Folhas – predomínio de **latifoliadas** (as folhas são largas, porque as condições climáticas favorecem à evapotranspiração intensa), mas existem aciculifoliadas. **Perenifólia** e **semidecídua**;
- Raízes – **tabulares** (graças ao impacto da gota da chuva no solo, os nutrientes se espalham, ficando numa área mais superficial. Assim, as raízes não precisam penetrar tanto para buscar sedimentos), **estrangulante** e **sugadora** (semelhante à estrangulate, mas essa não mata a outra planta, apenas absorve água e nutrientes);
- Heterogênea – elevado número de espécies, **biodiversa**.

As maiores biodiversidade da Terra estão nas **florestas equatoriais** da **Amazônia** (América do Sul, do Congo (África) e da Indonésia (Ásia). Cabe destacar, que a Amazônia não é exclusiva do Brasil. Só não a encontramos no Chile, Argentina, Paraguai e Uruguai). As 3 florestas são cortadas pela **Linha do Equador**. Devido à grande concentração pluviométrica, os **solos** são mais **ácidos** – conhecidos como **podzólicos**.

As **florestas tropicais** se encontram **um pouco mais afastadas da latitude 0°**, sendo encontrada na **América do Sul, América Central, Subcontinente Indiano, Sudeste Asiático** e **Norte da Austrália**. Os solos são mais profundos por causa do intenso **intemperismo** (umidade, radiação solar e vento quebram a rocha ao longo do tempo, transformando-a em solo). Devido ao grande volume de chuva, os nutrientes são retirados da camada superficial do solo (**lixiviação**), formando **lateritas** (decomposição da rocha composta de ferro e alumínio).

Entre as **práticas econômicas**, podemos mencionar: extrativismo vegetal, principalmente voltado para a indústria madeireira, de cosméticos, farmacêutica e de alimentos.



*Figura 07 – Floresta Amazônica
Fonte: Shutterstock*



Os **Domínios Morfoclimáticos (D.M.) do Brasil** são definidos a partir das características climáticas, botânicas, hidrográficas, geomorfológicas e pedológicas. Entre os domínios morfoclimáticos, temos: Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mares de Morros, Araucárias e Campos (Pampa ou Pradaria). No que tange às faixas de transição: Pantanal, Mangue (Manguezal), Agreste, Restinga e Meio Norte (Mata ou Zona dos Cocais). O mapa a seguir deixa claro que um domínio morfoclimático se insere em outro assim como as faixas de transição. Por exemplo, na Amazônia, além da Floresta Amazônica, podemos encontrar Cerrado, Campo e até Caatinga, tudo depende das condições climáticas. O Pico da Neblina se encontra no Norte do estado do Amazonas, lá, podemos visualizar vegetação de campo (vegetação herbácea/rasteira - gramíneas), uma vez que, quanto mais elevada for a topografia, menor será a temperatura, assim, a vegetação se adapta.

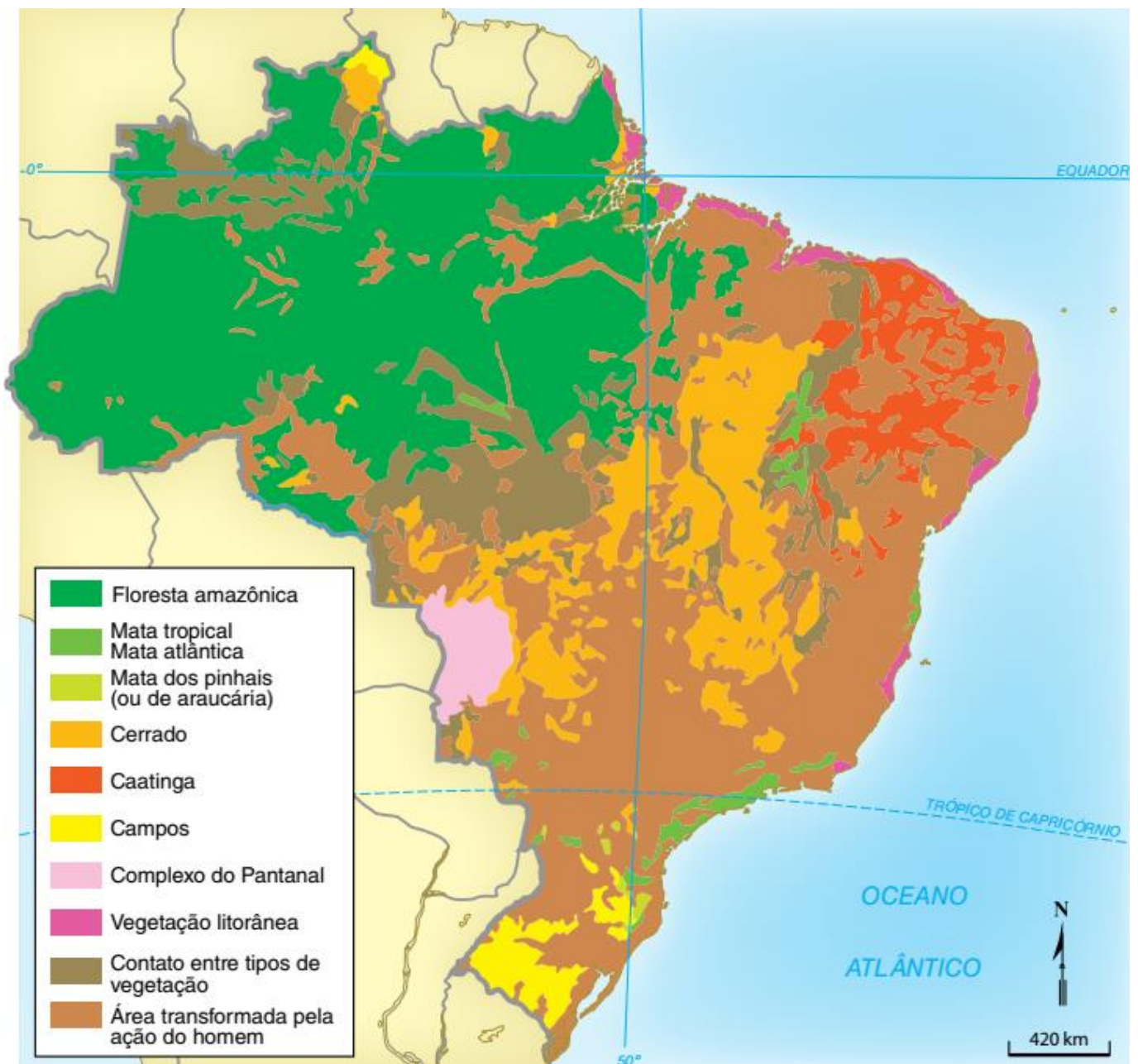


Figura 08 – Vegetação Natural e Áreas Devastadas

Fonte: FERREIRA, Graça Maria Lemos. *Moderno atlas geográfico*. São Paulo: Moderna, 2003. p. 15.



Para deixar mais didático, os biomas (engloba domínios morfoclimáticos e faixas de transição) estão dispostos da seguinte forma no nosso território na figura abaixo. Apesar de o Agreste não estar expresso no mapa, ele é considerado uma faixa de transição e uma sub-região do Nordeste. As regiões litorâneas são representadas pelo mangue e pela restinga.



Figura 09 – Biomas do Brasil

- **D.M. Amazônico:** possui 3,3 milhões de km². Maior bacia hidrográfica do mundo. Índice pluviométrico em torno de **2.500 mm/ano**. Temperatura média de 25° C com **baixa amplitude térmica**. Graças ao impacto da gota da chuva no solo (*splash*), os nutrientes se espalham, ficando numa área mais rasa. Assim, **as raízes não precisam penetrar tanto** para buscar sedimentos. Os solos são **podzólicos** (ácidos, por causa da chuva) com predomínio de terras baixas (**depressões**). Floresta equatorial **perenifólia, latifoliada** e heterogênea (**biodiversa**).

Devemos pensar na vegetação da Amazônia como 3 “degraus”, pois ela acompanha a topografia, desde as áreas próximas aos rios até as áreas mais afastadas.

- **Mata de Igapó (Caaigapó):** próxima aos rios e afluentes, essa área está **sempre alagada**. A espécie de vegetação mais comum é a **vitória-régia**;
- **Mata de Várzea:** **na época de cheia** (maior índice pluviométrico), **essa área fica alagada**. A espécie de vegetação mais comum é a **seringueira** (árvore que se extrai o látex para fazer borracha);
- **Mata de Terra Firme (Caetê):** **sempre livre de inundações**. A espécie de vegetação mais comum é a **castanheira**.



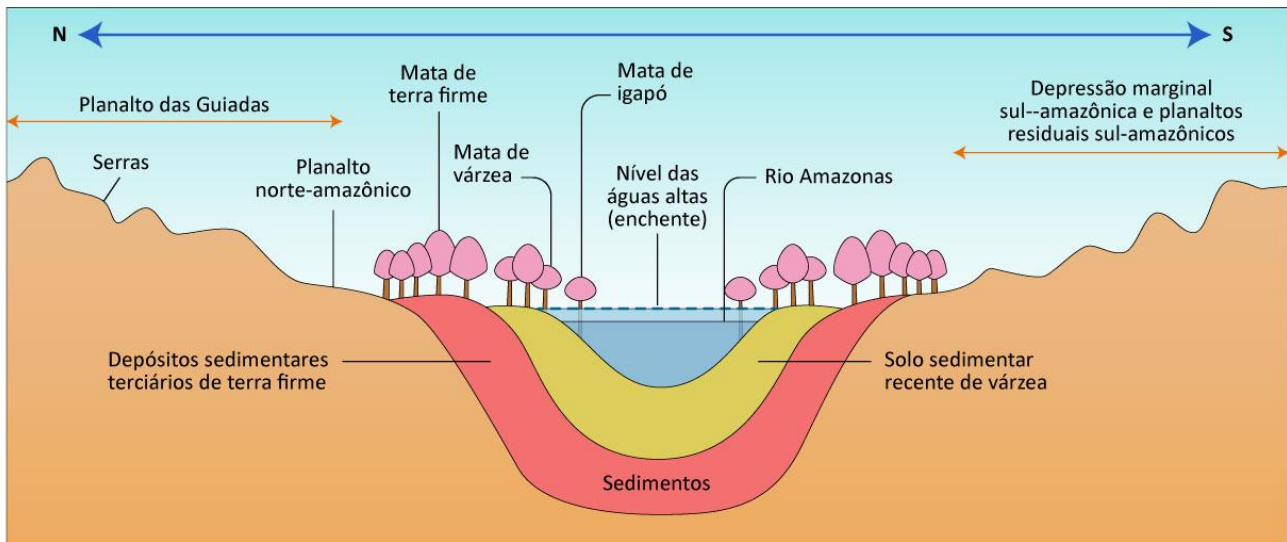


Figura 10 – Três “Degraus” da Amazônia

- **D.M. de Mares de Morros (Meia Laranja):** é a **Mata Atlântica**, situa-se no litoral desde o Sul do país até o estado da Paraíba. Área de **intenso desmatamento**. **Intemperismo químico** frequente, **movimentos de massa** e solos **arenosos** e **argilosos** (abordarei esses assuntos na Aula 03). Clima **tropical** quente e úmido com **chuvas concentradas no verão** (começo e fim de ano). Índice pluviométrico em torno de **1.500 mm/ano** e no litoral Norte Paulista pode chegar a **5.000 mm/ano**. Assim como na Amazônia, esse D.M. caracteriza-se por apresentar vegetação **perenifólia**, **latifoliada** e heterogênea (**biodiversa**).

- b) **Savanas:** conforme vimos na Figura 01, o **Cerrado** e a **Caatinga** são considerados Savana. Esse bioma também está localizado na zona **tórrida**, precisamente na **África**, **Índia**, **Indochina**, **América do Sul**, **México** e **Austrália**, adaptando-se a uma estação seca e uma chuvosa. Assim, as árvores são bem espaçadas uma das outras. Quanto mais vegetação concentrada, maior a umidade do local. Entre outros aspectos:
 - Clima – tropical (verão chuvoso e inverno seco);
 - Estratificada – **arbustiva** (normalmente possuem espinhos), **arbórea** e **herbácea**. O bioma é considerado complexo, pois existem locais com maior concentração de gramas, arbustos e/ou árvores e locais com menor concentração;
 - Temperatura – **megatérmica**;
 - Radiação Solar – **heliófila**;
 - Umidade – **mesófila**, **xerófila** (o xeromorfismo é uma espécie de “óleo” que protege a vegetação da evapotranspiração. Além disso, o tronco e os galhos são retorcidos e possuem uma casca grossa e dura para não perderem água) e **tropófila**;
 - Folhas – **aciculifoliadas**. **Perenifólia**, **semidecídua** e **decídua**;
 - Raízes – **pivotante**;
 - Heterogênea – mas menos biodiversa do que a floresta pluvial.

O solo da Savana possui poucos nutrientes e é ácido. A queimada (pode ser provocada pelo homem, pelo relâmpago ou pelo atrito entre os galhos) acelera a **remineralização** do solo, pois os nutrientes não são queimados, mas depositados no solo. No que tange às **práticas econômicas**, podemos destacar: a caça (ilegal ou não), o extrativismo e a agropecuária.





Figura 11 – Savana Africana
Fonte: Shutterstock

- **D.M. dos Cerrados:** Região central do Brasil. Clima tropical, estação chuvosa no verão e seca no inverno. Média de 24° C com precipitações em torno de 1.500 mm/ano. Predomínio de planaltos, planícies e chapadas (abordarei esses assuntos na Aula 03). Conforme a concentração de água, a vegetação será mais ou menos densa, sendo classificada em campo limpo, campo sujo, campo cerrado, cerrado e cerradão. Os solos possuem grande concentração de alumínio, o que aumenta a chance de ocorrer laterização nele.

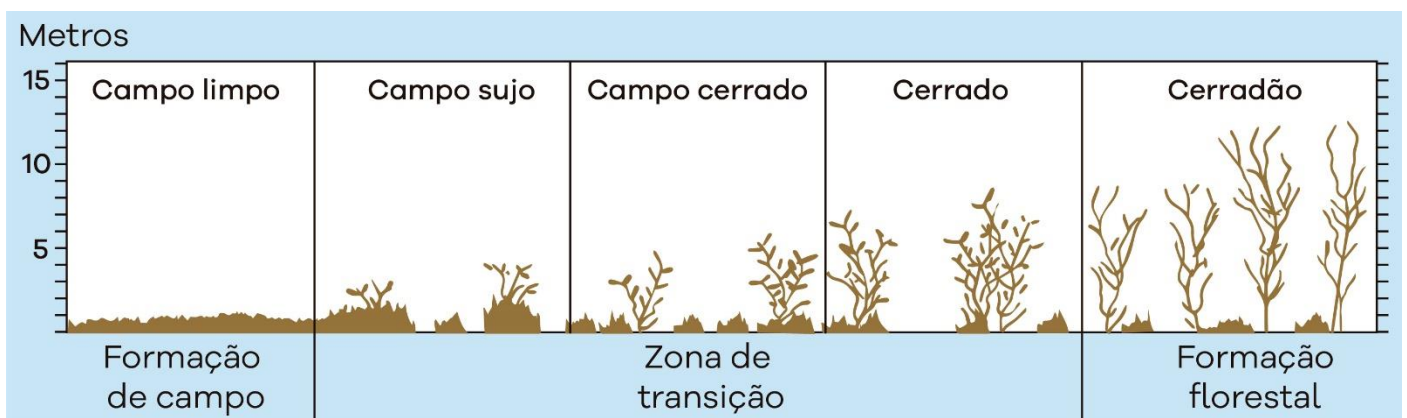


Figura 12 – Tipos de Cerrado



4. BIOMAS DAS REGIÕES TEMPERADAS

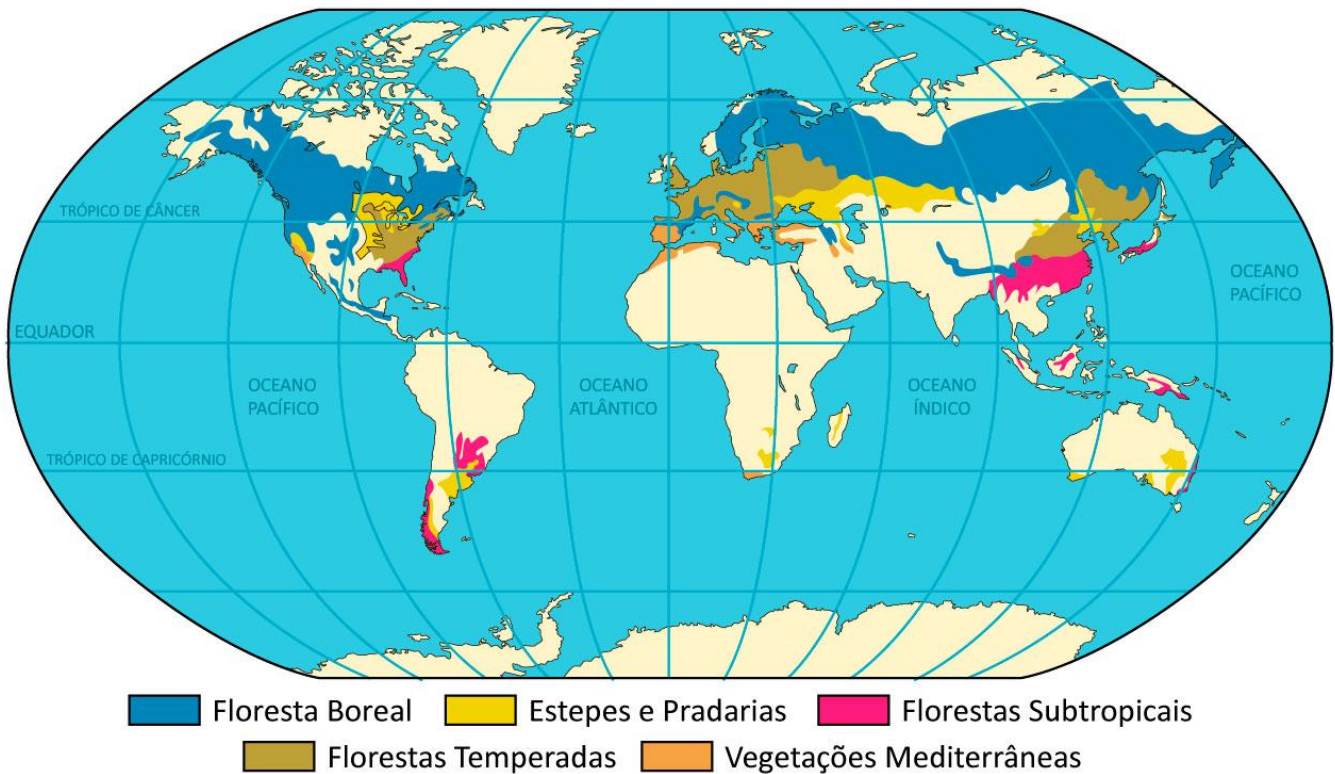


Figura 13 – Biomas das Regiões Temperadas

- a) **Floresta Boreal** (**Coníferas**, **Aciculifoliada** ou **Taiga**): encontrada em **latitudes médias** (entre o Trópico de Câncer e o Círculo Polar Ártico), especificamente na **América do Norte**, **Norte da Europa** e algumas regiões montanhosas. Boreal significa Norte, assim, **a Taiga no hemisfério Sul é quase inexistente**. Também recebe o nome de coníferas, pois a **copa** de um **pinheiro** (vegetação típica desse bioma) tem o formato de um **cone**. A madeira é muito utilizada pela **indústria papeleira** (o Canadá é o maior produtor de papel do mundo) e de **construção civil**. Apesar de o Brasil não possuir Floresta Boreal, as Araucárias são as que chegam mais próximas de acordo com as características.
- Clima – **temperado** ou frio;
 - Estratificada – predomínio **arbóreo** (pinheiros);
 - Temperatura – **mesotérmica** e microtérmica;
 - Radiação Solar – **intermediária**;
 - Umidade – **mesófila**;
 - Folhas – **aciculifoliadas** (as folhas possuem forma de agulha para não segurar a neve). **Perenifólia** (apesar da baixa temperatura, as folhas das coníferas não caem);
 - Raízes – **tabulares**;
 - Homogênea – basicamente **pinheiro**. O inverno longo e rigoroso mais a baixa pluviosidade explicam a pequena diversidade.
- A vegetação subtropical é bem semelhante à Taiga. Porém, o clima frio não é tão rigoroso.



*Figura 14 – Floresta Boreal do Canadá
Fonte: GUMIERI, Thiago*

- **D.M. das Araucárias (ou Mata de Pinhais):** Desde o Sul de São Paulo até o Norte do Rio Grande do Sul. Também encontrado em regiões serranas de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Ocorreu um extrativismo descontrolado do Pinheiro do Paraná (Brasileiro). Vegetação aciculifoliada. Solo de terra roxa. E há também solo tipo brunizem, rico em matéria orgânica. Predomina o clima subtropical com chuvas bem distribuídas ao longo do ano.



*Figura 15 – Pinheiro do Paraná
Fonte: Shutterstock*



- b) **Estepe (Pradaria, Prado, Pampa ou Campo)**: encontrado em latitudes médias da América do Norte e do Sul, Europa, Ásia, África e Oceania.
- Clima – **temperado continental, subtropical e semiárido**;
 - Estratificada – predomínio **herbácea**, há **poucos arbustos** e as **árvores** são **quase inexistentes**;
 - Temperatura – **mesotérmica**;
 - Radiação Solar – **intermediária**;
 - Umidade – **mesófila**;
 - Folhas – **aciculifoliadas**;
 - Raízes – **fasciculada**;
 - Homogênea – basicamente composta por gramíneas (grama de pequeno porte).

O baixo índice pluviométrico favorece a **menor ocorrência de lixiviação**, fazendo com que o solo seja bastante fértil. Na Rússia e na Ucrânia existe um solo negro de alta fertilidade natural, chamado **Tchernozion**. Assim, o solo é muito explorado por meio da agricultura e, infelizmente, algumas áreas passam por **desertificação**. No Rio Grande do Sul esse processo é chamado de **arenização**.



*Figura 16 – Pampa Gaúcho
Fonte: Shutterstock*

- **D.M. das Pradarias**: podem ser encontrados em locais onde a altitude ultrapassa os 900 metros. Porém, é mais conhecido no **Sudoeste do Rio Grande do Sul**, também chamada de **Campanha Gaúcha** ou **Pampas**. Possui **elevada amplitude térmica**, cerca de 7° C, isso prejudica a agricultura. Relevo tipo **coxilhas**, ou seja, pequenas elevações onduladas. Os maiores são chamados de **cerros**. Formação de campos de dunas no Sudoeste do RS – **arenização** (quando o solo perde o potencial produtivo, o mesmo que **desertificação**, mas a arenização é exclusiva do Rio Grande do Sul).



5. BIOMAS DAS REGIÕES ÁRIDAS

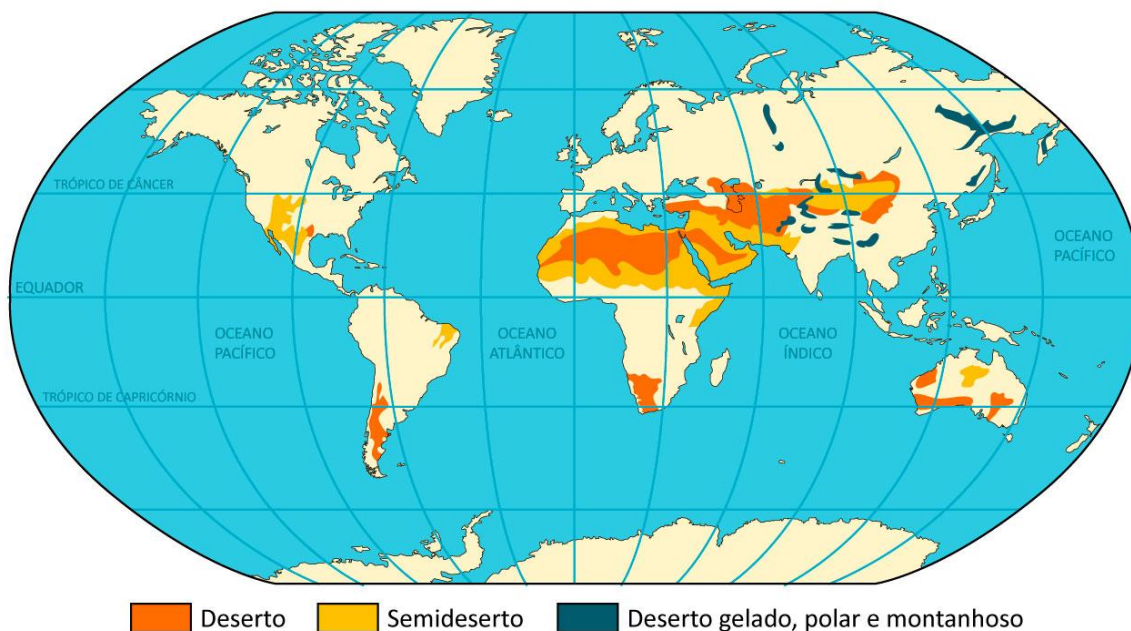


Figura 17 – Biomas das Regiões Áridas

- **D.M. das Caatingas:** Região do **Sertão Nordestino** (Polígono das Secas). O solo é reflexo do clima **semiárido** (em torno de **500 mm/ano**), sendo **raso e pedregoso**, pois sofre **intemperismo físico**. A maioria dos **rios** são **sazonais** ao período das chuvas (dezembro a abril), menos o Rio São Francisco. A **vegetação** possui **casca dura e seca** (herbácea tortuosa). São **xerófilas** e **caducifólias**. A geomorfologia apresenta-se como **vale, planalto e chapadas**. É importante ressaltar que a Caatinga não é um deserto, pois o que marca um deserto é o seu baixíssimo índice pluviométrico, na Caatinga, a condição é semiárida.



Figura 18 – Caatinga
 Fonte: Shutterstock



6. OUTROS BIOMAS

a) **Vegetação litorânea**: formação contida nas planícies do litoral, possuindo certa diversidade de espécies. Podemos classificar em:

- **Restinga**: é uma vegetação **resistente à salinidade** que acompanha a costa praiana. Possui **solo arenoso**, podendo ser de **topografia baixa** (praia) ou **elevada** (duna). Quanto mais próxima do mar, mais rasteira é a vegetação. Assim, podemos encontrar **herbáceas**, **arbustos** e **árvores**. Esse bioma é muito prejudicado pela expansão urbana.
- **Mangue**: é uma **zona de transição entre** o ambiente **marinho** e o ambiente **fluvial**. É típico das regiões **tropicais** e **subtropicais**. É um bioma muito **rico em nutrientes**, por causa da matéria orgânica abundante em decomposição. O solo possui **pouca oxigenação**, fazendo com que as raízes sejam **pneumatóforas**. A urbanização e o turismo prejudicam demais os manguezais. Os mangues apresentam **viviparidade** (as sementes germinam quando ainda estão presas à planta mãe) e **propágulo** (grande reserva de nutrientes, permitindo a sobrevivência até a semente encontrar um local para se fixar).

b) **Pântano**: também chamado de **brejo** ou **alagadiço**, são comuns nos **EUA** e **África**. É uma **planície** parcialmente ou totalmente **alagada** em regiões de foz. Possui uma vegetação densa composta por **árvores** e **arbustos** e um **solo rico em nutrientes**, por causa do grande número **arbóreo em decomposição**. Esse bioma capta grande quantidade de gás carbônico, mas foi muito degradado pela agropecuária, industrialização e urbanização. Os pântanos de água salgada, na verdade é um mangue. Quando lemos a palavra Pantanal, vem a cabeça a palavra pântano, mas existe uma diferença significativa, pois o Pantanal não é permanentemente alagado.

a) **Faixas (Zonas) de Transição**: áreas onde existe influência de **2 ou mais biomas**:

- **Zona (Mata) dos Cocais**: encontrada principalmente nos estados do Maranhã e do Piauí (Meio Norte), mas também tem no Ceará, no Rio Grande do Norte e no Tocantins. Recebe a **influência do Sertão Nordestino, da Amazônia e do Cerrado**, fazendo com que algumas palmeiras, tais como o **Babaçú**, a **Carnaúba** e o **Buriti**, sejam **exclusivas** dessa área. Essas palmeiras são muito utilizadas pela indústria alimentícia, de cosméticos e de combustíveis, também são usadas para o artesanato;
- **Agreste**: localiza-se entre a **Zona da Mata Nordestina e o Sertão Nordestino**, recebendo influência desses 2 biomas. O **Planalto da Borborema** é um dos responsáveis pela seca no Sertão, pois é uma barreira natural quando a massa de ar úmida penetra no continente (barlavento), faz com que chova na área litorânea. O **solo é relativamente fértil**, possibilitando a policultura, com destaque para o algodão;
- **Pantanal**: está entre os estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Fora do Brasil, envolve a Bolívia e o Paraguai (nesses países o Pantanal é chamado de Chaco). Como **recebe influência do Cerrado e da Amazônia**, as planícies ficam alagadas em épocas de cheia. Por causa disso, há grande biodiversidade e endemismo (espécies exclusivas dessa área). É uma **área bastante ameaçada pela expansão da soja, do milho e do gado de corte**.





Figura 19 – Sub-regiões do Nordeste



Figura 20 – Pantanal
Fonte: Shutterstock



7. EXERCÍCIOS DA ESA



01 – (2020)

É uma faixa de transição que se constitui de unidade paisagística nas quais mesclam vegetação da região Nordeste e Norte, respectivamente. O texto se refere à (ao):

- (A) Pantanal.
- (B) Pradaria.
- (C) Restinga.
- (D) Manguezal.
- (E) Mata dos Cocais.

02 – (2015)

A Mata de Araucárias ou Mata dos Pinhais dominava vastas extensões da região sul e sudeste do Brasil. São características desse bioma, EXCETO:

- A) ser constituído por floresta pluvial subtropical.
- B) ocorrer originalmente em terrenos de altitudes médias a elevadas nos planaltos e serras.
- C) sua espécie predominante ser conhecida como pinheiro-do-paraná.
- D) apresentar folhas aciculifoliadas.
- E) ser constituído por vegetação estacional, predominantemente arbustiva.

03 – (2013)

A vegetação brasileira, com espécie de conífera tipicamente sul-americana, é encontrada na(o)

- A) Mata Atlântica.
- B) Manguezais.
- C) Mata dos Cocais.
- D) Araucária.
- E) Cerrado.

04 – (2008)

Assinale a alternativa que apresenta uma região do Brasil que é recoberta por vegetação herbácea ou campestre, em área de clima subtropical, e que tem sofrido grande impacto ambiental, tendo como



consequência a formação de extensos areais. Dentre as causas desse impacto, podemos citar a pecuária extensiva e a agricultura monocultora.

- A) Sertão Nordestino.
- B) Pantanal.
- C) Campanha Gaúcha.
- D) Cerrado.
- E) Amazônia.

05 – (2014)

O território brasileiro possui vários tipos de florestas e de vegetação arbustiva e herbácea. São exemplos de formações arbustivas:

- A) Mata dos Cocais e Mata de Araucárias
- B) Mata de Cocais e Caatinga
- C) Mata Atlântica e Floresta Amazônica
- D) Cerrado e Caatinga
- E) Campos e Mata de Araucárias

06 – (2013)

As cactáceas, tais como o xique-xique e o mandacaru, são espécies de vegetação brasileira que apresentam folhas de tamanho reduzido para minimizar a perda de água pela transpiração. Tais espécies podem ser encontradas na/no (s)

- A) Mata Atlântica.
- B) Manguezais.
- C) Mata dos Cocais.
- D) Araucária.
- E) Caatinga.

07 – (2011)

A formação vegetal na qual predominam espécies de palmeiras como a carnaúba, o babaçu e o buriti, e que é considerada uma zona de transição entre os domínios da Amazônia e o da Caatinga é a(o)

- A) Mata dos Cocais.
- B) Pantanal.
- C) Manguezal.
- D) Restinga.
- E) Pradaria.



08 – (2007)

Assinale a alternativa que indica a sub-região nordestina onde se localizam importantes centros urbanos, como Campina Grande e Feira de Santana, e que é classificada como faixa de transição.

- a) Mata dos Cocais
- b) Sertão
- c) Recôncavo Baiano
- d) Zona da mata
- e) Agreste

09 – (2007)

Assinale a opção abaixo que apresenta um ambiente natural brasileiro que pode ser definido como faixa de transição.

- a) Mata de Araucária
- b) Caatinga
- c) Floresta amazônica
- d) Pantanal
- e) Mares de Morros

8. GABARITO

01-e / 02-e / 03-d / 04-c / 05-d / 06-e / 07-a / 08-e / 09-d

9. EXERCÍCIOS COMENTADOS DA ESA

01 – (2020)

É uma faixa de transição que se constitui de unidade paisagística nas quais mesclam vegetação da região Nordeste e Norte, respectivamente. O texto se refere à (ao):

- (A) Pantanal.
- (B) Pradaria.
- (C) Restinga.
- (D) Manguezal.
- (E) Mata dos Cocais.



Resolução

- a) Incorreto. O Pantanal é influenciado pela Amazônia, Cerrado e em menor escala pela Mata Atlântica.
- b) Incorreto. A Pradaria (Campo, Pampa ou Campanha Gaúcha) se encontra no Rio Grande do Sul. Ademais, não é uma faixa de transição.
- c) Incorreto. A Restinga é uma vegetação litorânea.
- d) Incorreto. O Manguezal é um bioma encontrado no encontro da foz com o mar.
- e) Correto. A Mata dos Cocais localiza-se, majoritariamente, na sub-região nordestina do Meio Norte, é considerada uma zona de transição por receber influência da Amazônia, do Cerrado e da Caatinga.

Gabarito: e

02 – (2015)

A Mata de Araucárias ou Mata dos Pinhais dominava vastas extensões da região sul e sudeste do Brasil. São características desse bioma, EXCETO:

- A) ser constituído por floresta pluvial subtropical.
- B) ocorrer originalmente em terrenos de altitudes médias a elevadas nos planaltos e serras.
- C) sua espécie predominante ser conhecida como pinheiro-do-paraná.
- D) apresentar folhas aciculifoliadas.
- E) ser constituído por vegetação estacional, predominantemente arbustiva.

Resolução

- a) Correto. O Sul do estado de SP e do MS e toda Região Sul são marcados pelo clima subtropical.
- b) Correto. Os pinheiros se adaptam às regiões mais frias.
- c) Correto. Também chamado de Pinheiro Brasileiro.
- d) Correto. Esse tipo de folha marca a Mata de Araucária.
- e) Incorreto. Predomina vegetação arbórea e não arbustiva.

Gabarito: e

03 – (2013)

A vegetação brasileira, com espécie de conífera tipicamente sul-americana, é encontrada na(o)

- A) Mata Atlântica.
- B) Manguezais.
- C) Mata dos Cocais.
- D) Araucária.
- E) Cerrado.



Resolução

Os pinheiros marcam a vegetação de coníferas.

Gabarito: d

04 – (2008)

Assinale a alternativa que apresenta uma região do Brasil que é recoberta por vegetação herbácea ou campestre, em área de clima subtropical, e que tem sofrido grande impacto ambiental, tendo como consequência a formação de extensos areais. Dentre as causas desse impacto, podemos citar a pecuária extensiva e a agricultura monocultora.

- A) Sertão Nordestino.
- B) Pantanal.
- C) Campanha Gaúcha.
- D) Cerrado.
- E) Amazônia.

Resolução

“vegetação herbácea”, “clima subtropical” e “extensos areais” apontam para o Pampa.

Gabarito: c

05 – (2014)

O território brasileiro possui vários tipos de florestas e de vegetação arbustiva e herbácea. São exemplos de formações arbustivas:

- A) Mata dos Cocais e Mata de Araucárias
- B) Mata de Cocais e Caatinga
- C) Mata Atlântica e Floresta Amazônica
- D) Cerrado e Caatinga
- E) Campos e Mata de Araucárias

Resolução

As 2 únicas que são exemplos de formação arbustiva são o Cerrado e a Caatinga.

Gabarito: d

06 – (2013)

As cactáceas, tais como o xique-xique e o mandacaru, são espécies de vegetação brasileira que apresentam folhas de tamanho reduzido para minimizar a perda de água pela transpiração. Tais espécies podem ser encontradas na/no (s)



- A) Mata Atlântica.
- B) Manguezais.
- C) Mata dos Cocais.
- D) Araucária.
- E) Caatinga.

Resolução

“cactáceas” e “minimizar a perda de água” remetem à Caatinga.

Gabarito: e

07 – (2011)

A formação vegetal na qual predominam espécies de palmeiras como a carnaúba, o babaçu e o buriti, e que é considerada uma zona de transição entre os domínios da Amazônia e o da Caatinga é a(o)

- A) Mata dos Cocais.
- B) Pantanal.
- C) Manguezal.
- D) Restinga.
- E) Pradaria.

Resolução

“palmeiras” e “zona de transição” dizem respeito ao Meio Norte.

Gabarito: a

08 – (2007)

Assinale a alternativa que indica a sub-região nordestina onde se localizam importantes centros urbanos, como Campina Grande e Feira de Santana, e que é classificada como faixa de transição.

- a) Mata dos Cocais
- b) Sertão
- c) Recôncavo Baiano
- d) Zona da mata
- e) Agreste

Resolução

Campina Grande e Feira de Santana estão entre as cidades mais importantes do Agreste.

Gabarito: e



09 – (2007)

Assinale a opção abaixo que apresenta um ambiente natural brasileiro que pode ser definido como faixa de transição.

- a) Mata de Araucária
- b) Caatinga
- c) Floresta amazônica
- d) Pantanal
- e) Mares de Morros

Resolução

O Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros (Mata Atlântica) estende-se desde o Sul do país até o estado da Paraíba.

Gabarito: a

10. EXERCÍCIOS INÉDITOS

01

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

A queda das folhas é um processo adaptativo que a vegetação utiliza para oscilação entre estações chuvosas e de estiagem. A vegetação que usa desse mecanismo é caracterizada como _____

- (A) Perenifólia
- (B) Latifólias
- (C) Ombrófila
- (D) Hidrófila
- (E) Caducifólias

02

Uma das maiores riquezas naturais encontradas em território brasileiro, a Floresta Amazônica apresenta uma rica diversidade de fauna e flora. Sobre tal floresta, considere as afirmações a seguir:

I. A vegetação da Amazônia é densa e latifoliada. São exemplos de árvores nativas: andiroba, pupunha e açaí.

II. Amazônia Legal é a porção da floresta amazônica que pertence à União, seja como terra devolutas ou não.

III. O solo da floresta é arenoso, no geral, mas possui uma camada de nutrientes formados a partir da decomposição de folhas e frutos.

Assinale a alternativa correta:



ESTRATÉGIA MILITARES – VEGETAÇÃO

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas
- (C) Apenas a afirmativa I está correta
- (D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
- (E) Apenas a afirmativa III está correta

03

As faixas de transição microclimáticas, como o nome sugere, são responsáveis pela mudança de domínio para o outro, visto que os aspectos físicos não sofrem rupturas severas sem eventos ou ações pontuais. Além da Mata dos Cocais, podemos citar como faixa de transição o/a:

- (A) Pantanal
- (B) Caatinga
- (C) Cerrado
- (D) Amazônia
- (E) Mata Atlântica

04

A vegetação brasileira onde predominam árvores de grande porte como o jacarandá, cedro e imbuia; e, que tem o pinhão como um fruto típico é a:

- (A) Mata dos Cocais
- (B) Mata das Araucárias
- (C) Cerrado
- (D) Pradarias
- (E) Manguezal

05

A vegetação em questão é classificada como ombrófila e higrófila. Graças ao processo de colonização e urbanização, tal vegetação configura-se com o maior percentual de devastação no Brasil. A vegetação em questão é a:

- (A) Floresta Amazônica
- (B) Mata de Igapó
- (C) Mata Atlântica
- (D) Caatinga
- (E) Cerrado



06

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

Além da fauna e da flora, os recursos hídricos também correm sérios riscos com a degradação do (a) _____ . Tal domínio é conhecido como a caixa d'água do país o que parece contrastar com os traços xeromórficos das plantas que ali habitam. São espécies típicas: pitombeira e umbuzeiro.

- (A) Mata Atlântica
- (B) Cerrado
- (C) Mares de Morro
- (D) Caatinga
- (E) Mata dos Cocais

07

Com uma extensa dimensão territorial, o Brasil dispõe de seis domínios morfoclimáticos e faixas de transição. Sobre tais domínios, analise as afirmações a seguir:

- I. A vegetação típica dos Mares de Morro é considerada ombrófila e latifoliada.
- II. Recorrente no Cerrado, as matas de galeria, que também podem ser chamadas de matas ciliares, são fundamentais para conter o assoreamento.
- III. As espécies frutíferas são escassas na Caatinga, tal fato justifica, em partes, os baixos índices de desenvolvimento na região.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas
- (C) Apenas a afirmativa I está correta
- (D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
- (E) Apenas a afirmativa III está correta

08

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

Com o solo pouco fértil, a _____ existe graças ao seu próprio material orgânico, entretanto apesar do solo pouco fértil, tal vegetação também é caracterizada por árvores de grande porte (típica de florestas pluviais). Nessa região a floresta densa contrasta com baixa densidade demográfica.

- (A) Floresta Atlântica
- (B) Caatinga
- (C) Floresta Amazônica
- (D) Mata dos Cocais
- (E) Pradaria



09

Onde predomina o Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros?

- a) Quase todo litoral e suas proximidades.
- b) Concentra-se no Centro-Oeste.
- c) Maior parte da Região Norte.
- d) Extremo Oeste do Brasil.
- e) Sul e Sudeste.

10

Quais biomas influenciam o Pantanal?

- a) Cerrado e Mata Atlântica.
- b) Pampas e Cerrado.
- c) Caatinga e Amazônia.
- d) Cerrado e Amazônia.
- e) Mata Atlântica e Pampas.

11

Qual característica abaixo marca a Caatinga?

- a) Perenefólia.
- b) Semidecídua.
- c) Xeromorfismo.
- d) Latifoliada.
- e) Hidrófila.

12

Que tipo de vegetação é típica do Meio Norte?

- a) Cactáceas.
- b) Palmeiras.
- c) Semidecídua.
- d) Caducifólia.
- e) Xeromórfica.

13

Qual espécie abaixo é típica da área de Igapó?



- a) Seringueira.
- b) Carvalho.
- c) Castanheira.
- d) Vitória-régia.
- e) Sequoia.

14

Qual das características abaixo pertence à restinga?

- a) Elevadíssima biodiversidade.
- b) Xeromorfismo.
- c) Resistência à salinidade.
- d) Quanto mais perto da praia, mais arbórea é a vegetação.
- e) Quanto mais longe da praia, mais herbácea é a vegetação.

15

A Mata Atlântica foi muito desmatada, entre as razões, podemos destacar?

- a) Urbanização, pecuária e extrativismo de mineral não metálico.
- b) Industrialização, extrativismo mineral metálico e urbanização.
- c) Concentração urbana, agricultura familiar e construções.
- d) Urbanização, industrialização e construções.
- e) Industrialização, concentração urbana e pecuária.

16

As raízes são pneumatóforas, as espécies são resistentes à salinidade, os seres vivos se adaptam à variação das marés, localizado entre o mar e a foz. Essas características são típicas de um(a):

- a) Restinga.
- b) Pântano.
- c) Manguezal.
- d) Igapó.
- e) Mata de várzea.

17

Por que o Cerrado é um bioma complexo?

- a) Porque recebe influência direta da Amazônia.
- b) Porque a vegetação é do tipo herbácea, arbustiva e arbórea.



ESTRATÉGIA MILITARES – VEGETAÇÃO

- c) Porque recebe muita influência das Araucárias.
- d) Porque em certas épocas do ano ele é alagadiço.
- e) Porque é influenciado pela Mata Atlântica.

18

Por que o Agreste é considerado uma faixa de transição?

- a) Porque faz divisa com outros países da América do Sul.
- b) Porque sofre influência do Meio Norte e do Cerrado.
- c) Porque está próximo do litoral.
- d) Porque recebe influência da Mata Atlântica e da Caatinga.
- e) Porque sofre influência do Pantanal e da Caatinga.

19

O que é uma vegetação latifoliada?

- a) É aquela em que as folhas caem.
- b) É aquela em que as folhas não caem.
- c) É aquela que possui folhas estreitas.
- d) É aquela que é resistente às baixas temperaturas.
- e) É aquela que possui folhas largas.

20

Quais estados abaixo encontramos araucária nativa?

- a) SP, PR, SC, MG e RJ.
- b) SP, PR, RS, MT e MG.
- c) SP, PR, SC, RS e BA.
- d) RJ, PR, SC, RS e MT.
- e) RJ, MG, PR, SC e BA.

21

O que caracteriza a mata de várzea?

- a) Baixa biodiversidade.
- b) Concentração de castanheiras.
- c) Na época de cheia a área fica alagada.
- d) É a região mais seca da Amazônia.



e) Predominam espécies herbáceas.

22

Qual porte vegetativo predomina no Pampa Gaúcho?

- a) Arbóreo.
- b) Arbustivo.
- c) Árvore de pequeno porte.
- d) Árvore de grande porte.
- e) Herbácea.

23

O que difere o Cerradão do Campo Limpo?

- a) No Campo Limpo existem mais arbustos do que no Cerradão.
- b) A vegetação do Cerradão é mais complexa do que a do Campo Limpo.
- c) No Campo Limpo predomina a vegetação arbórea.
- d) A vegetação do Cerradão é menos complexa do que a do Campo Limpo.
- e) No Campo Limpo o índice pluviométrico é mais elevado.

24

Onde localiza-se o Pantanal?

- a) No estado do Mato Grosso.
- b) No estado do Mato Grosso do Sul.
- c) Entre os estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.
- d) Entre os estados do Mato Grosso e Amazonas.
- e) Entre o estado do Mato Grosso do Sul e o estado de São Paulo.

25

Qual característica abaixo marca o bioma das Araucárias?

- a) Aciculifoliada.
- b) Decídua.
- c) Caducifólia.
- d) Latifoliada.
- e) Semidecídua.



26

Por que há o predomínio de vegetação herbácea na Campanha Gaúcha?

- a) Por causa da elevada longitude.
- b) Por causa do elevado índice pluviométrico.
- c) Porque o bioma das araucárias influencia diretamente.
- d) Por causa da baixa temperatura e as condições do solo.
- e) Por causa da baixa temperatura e as condições hídricas.

27

Raiz profunda, herbácea tortuosa, troncos e galhos retorcidos, xeromorfismo, vegetação herbácea, arbustiva e arbórea. Essas características são do bioma?

- a) Caatinga.
- b) Mata Atlântica.
- c) Cerrado.
- d) Pampa.
- e) Restinga.

28

O que é uma vegetação higrófila?

- a) É aquela que fica permanentemente na água.
- b) É aquela que suporta elevada salinidade.
- c) É aquela que possui raiz profunda.
- d) É aquela que suporta grande quantidade de umidade.
- e) É sinônimo de mesófila.

29

Por que a Amazônia é mais biodiversa do que a Araucária?

- a) Porque apresenta um solo mais rico em nutrientes.
- b) Porque a topografia favorece a exuberância da floresta.
- c) Porque a quantidade de rios faz a vegetação crescer.
- d) Porque os nutrientes provenientes da Cordilheira dos Andes chegam até a Amazônia.
- e) Porque a elevada temperatura e pluviosidade favorecem a biodiversidade.

30

O que é e onde ocorre arenização?



- a) É a perda do potencial produtivo do solo e ocorre no Pampa Gaúcho.
- b) É quando o solo se transforma em areia e ocorre no bioma das araucárias.
- c) É quando o solo se torna estéril e ocorre na Mata Atlântica.
- d) É quando o solo fica mais poroso e ocorre na Campanha Gaúcha.
- e) É a perda do potencial produtivo do solo e ocorre no bioma das araucárias.

11. GABARITO

01-e / 02-d / 03-a / 04-b / 05-c / 06-b / 07-c / 08-c / 09-a / 10-d / 11-c / 12-b / 13-d / 14-c / 15-d / 16-c / 17-b / 18-d / 19-e / 20-a / 21-c / 22-e / 23-b / 24-c / 25-a / 26-d / 27-c / 28-d / 29-e / 30-a

12. EXERCÍCIOS INÉDITOS COMENTADOS

01

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

A queda das folhas é um processo adaptativo que a vegetação utiliza para oscilação entre estações chuvosas e de estiagem. A vegetação que usa desse mecanismo é caracterizada como _____

- (A) Perenifólia
- (B) Latifólias
- (C) Ombrófila
- (D) Hidrófila
- (E) Caducifólias

Resolução

Alternativa a. INCORRETA. São aquelas que não tem queda de folhas.

Alternativa b. INCORRETA. São aquelas com folhas grandes/largas.

Alternativa c. INCORRETA. São aquelas adaptadas à chuva

Alternativa d. INCORRETA. São aquelas adaptadas á ambientes alagados

Alternativa e. CORRETA. Além do termo *caducifólia* você pode encontrar: caduca e decídua.

Gabarito: e

02

Uma das maiores riquezas naturais encontradas em território brasileiro, a Floresta Amazônica apresenta uma rica diversidade de fauna e flora. Sobre tal floresta, considere as afirmações a seguir:



ESTRATÉGIA MILITARES – VEGETAÇÃO

I. A vegetação da Amazônia é densa e latifoliada. São exemplos de árvores nativas: andiroba, pupunha e açaí.

II. Amazônia Legal é a porção da floresta amazônica que pertence à União, seja como terra devolutas ou não.

III. O solo da floresta é arenoso, no geral, mas possui uma camada de nutrientes formados a partir da decomposição de folhas e frutos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
- (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas
- (C) Apenas a afirmativa I está correta
- (D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
- (E) Apenas a afirmativa III está correta

Resolução

Afirmiação I. CORRETA: Além das árvores citadas, destaca-se as seringueiras, responsáveis pelo fluxo migratório para a região.

Afirmiação II. INCORRETA: Entende-se por Amazônia Legal a porção da floresta/bacia que se encontra no território brasileiro.

Afirmiação III. CORRETA: além de folhas e frutos, a decomposição de animais mortos também auxilia na criação dessa fina camada de nutrientes

Gabarito: d

03

As faixas de transição microclimáticas, como o nome sugere, são responsáveis pela mudança de domínio para o outro, visto que os aspectos físicos não sofrem rupturas severas sem eventos ou ações pontuais. Além da Mata dos Cocais, podemos citar como faixa de transição o/a:

- (A) Pantanal
- (B) Caatinga
- (C) Cerrado
- (D) Amazônia
- (E) Mata Atlântica

Resolução

Alternativa a. CORRETA. O Pantanal é uma faixa de transição entre a Amazônia, Cerrado (no Brasil) e o Chaco (equivalente ao Pantanal, o Chaco localiza-se na Bolívia e no Paraguai).

Alternativa b. INCORRETA. Não é uma faixa de transição.

Alternativa c. INCORRETA. Não é uma faixa de transição.



Alternativa d. INCORRETA. Não é uma faixa de transição.

Alternativa e. INCORRETA. Não é uma faixa de transição.

Gabarito: a

04

A vegetação brasileira onde predominam árvores de grande porte como o jacarandá, cedro e imbuia; e, que tem o pinhão como um fruto típico é a:

(A) Mata dos Cocais

(B) Mata das Araucárias

(C) Cerrado

(D) Pradarias

(E) Manguezal

Resolução

Alternativa a. INCORRETA. Na mata dos cocais predominam o babaçu, a carnaúba e o buriti

Alternativa b. CORRETA. No Sul do país e trechos do Sudeste (Serra da Mantiqueira) podemos encontrar tal vegetação.

Alternativa c. INCORRETA. O cerrado é composto por herbáceas, arbustos e florestas.

Alternativa d. INCORRETA. São gramíneas.

Alternativa e. INCORRETA. Manguezal é uma vegetação litorânea de médio porte e com raízes aéreas que se desenvolvem em ambientes salobros.

Gabarito: b

05

A vegetação em questão é classificada como ombrófila e higrófila. Graças ao processo de colonização e urbanização, tal vegetação configura-se com o maior percentual de devastação no Brasil. A vegetação em questão é a:

(A) Floresta Amazônica

(B) Mata de Igapó

(C) Mata Atlântica

(D) Caatinga

(E) Cerrado

Resolução

Alternativa a. INCORRETA. Apesar do alto nível de degradação, tal floresta não é a mais devastada do Brasil, e, também não tem na urbanização sua principal causa para a intervenção humana.



Alternativa b. INCORRETA. Mata de igapó faz parte da floresta Amazônica.

Alternativa c. CORRETA. A Mata Atlântica é a floresta mais devastada do país.

Alternativa d. INCORRETA. Caatinga não ombrófila e higrófila.

Alternativa e. INCORRETA. Cerrado não ombrófilo e nem higrófilo.

Gabarito: c

06

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

Além da fauna e da flora, os recursos hídricos também correm sérios riscos com a degradação do (a) _____ . Tal domínio é conhecido como a caixa d'água do país o que parece contrastar com os traços xeromórficos das plantas que ali habitam. São espécies típicas: pitombeira e umbuzeiro.

(A) Mata Atlântica

(B) Cerrado

(C) Mares de Morro

(D) Caatinga

(E) Mata dos Cocais

Resolução

Alternativa a. INCORRETA. Não é xeromórfica, mas sim ombrófila e hidrófila

Alternativa b. CORRETA. A afirmação é a definição de Cerrado.

Alternativa c. INCORRETA. Mares de Morro é composto pela Mata Atlântica

Alternativa d. INCORRETA. Apesar de ser xeromórfica, a Caatinga não é caixa d'água do país.

Alternativa e. INCORRETA. Mata dos Cocais é uma faixa de transição e não é xeromórfica.

Gabarito: b

07

Com uma extensa dimensão territorial, o Brasil dispõe de seis domínios morfoclimáticos e faixas de transição. Sobre tais domínios, analise as afirmações a seguir:

I. A vegetação típica dos Mares de Morro é considerada ombrófila e latifoliada.

II. Recorrente no Cerrado, as matas de galeria, que também podem ser chamadas de matas ciliares, são fundamentais para conter o assoreamento.

III. As espécies frutíferas são escassas na Caatinga, tal fato justifica, em partes, os baixos índices de desenvolvimento na região.

Assinale a alternativa correta:

(A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas

(B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas



- (C) Apenas a afirmativa I está correta
- (D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
- (E) Apenas a afirmativa III está correta

Resolução

Afirmiação I. CORRETA: a vegetação típica dos mares de morro é a mata atlântica.

Afirmiação II. INCORRETA: mata ciliar e mata de galeria não são sinônimos. Mata de galeria formam corredores, são mais densas do que as matas ciliares.

Afirmiação III. INCORRETA: a Caatinga abriga um dos maiores polos de produção de frutas do Brasil.

Gabarito: c

08

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

Com o solo pouco fértil, a _____ existe graças ao seu próprio material orgânico, entretanto apesar do solo pouco fértil, tal vegetação também é caracterizada por árvores de grande porte (típica de florestas pluviais). Nessa região a floresta densa contrasta com baixa densidade demográfica.

- (A) Floresta Atlântica
- (B) Caatinga
- (C) Floresta Amazônica
- (D) Mata dos Cocais
- (E) Pradaria

Resolução

Alternativa a. INCORRETA. A mata atlântica situa-se em uma região com alta densidade demográfica e seu solo não é infértil.

Alternativa b. INCORRETA. As árvores da caatinga são pequenas e ela não é uma floresta pluvial.

Alternativa c. CORRETA. Além das características elencadas na afirmação, podemos acrescentar: ombrófila, latifoliada e perenifólia.

Alternativa d. INCORRETA. A mata dos Cocais é uma faixa de transição, apesar de ser uma floresta ombrófila, não se encaixa em todas as características elencadas na afirmação.

Alternativa e. INCORRETA. Pradarias não são florestas.

Gabarito: c

09

Onde predomina o Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros?

- a) Quase todo litoral e suas proximidades.



ESTRATÉGIA MILITARES – VEGETAÇÃO

- b) Concentra-se no Centro-Oeste.
- c) Maior parte da Região Norte.
- d) Extremo Oeste do Brasil.
- e) Sul e Sudeste.

Resolução

O Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros (Mata Atlântica) estende-se desde o Sul do país até o estado da Paraíba.

Gabarito: a

10

Quais biomas influenciam o Pantanal?

- a) Cerrado e Mata Atlântica.
- b) Pampas e Cerrado.
- c) Caatinga e Amazônia.
- d) Cerrado e Amazônia.
- e) Mata Atlântica e Pampas.

Resolução

Na época de cheia, o Pantanal se assemelha à Amazônia e na época de seca, ao Cerrado.

Gabarito: d

11

Qual característica abaixo marca a Caatinga?

- a) Perenefólia.
- b) Semidecídua.
- c) Xeromorfismo.
- d) Latifoliada.
- e) Hidrófila.

Resolução

O xeromorfismo é uma espécie de “óleo” que protege a vegetação da evapotranspiração, característica típica da Caatinga e do Cerrado.

Gabarito: c



12

Que tipo de vegetação é típica do Meio Norte?

- a) Cactáceas.
- b) Palmeiras.
- c) Semidecídua.
- d) Caducifólia.
- e) Xeromórfica.

Resolução

O Buriti, o Babaçu e a Carnaúba são palmeiras típicas do Meio Norte.

Gabarito: b

13

Qual espécie abaixo é típica da área de Igapó?

- a) Seringueira.
- b) Carvalho.
- c) Castanheira.
- d) Vitória-régia.
- e) Sequoia.

Resolução

A Vitória-régia é uma planta hidrófila, isto é, permanece o tempo todo na água.

Gabarito: d

14

Qual das características abaixo pertence à restinga?

- a) Elevadíssima biodiversidade.
- b) Xeromorfismo.
- c) Resistência à salinidade.
- d) Quanto mais perto da praia, mais arbórea é a vegetação.
- e) Quanto mais longe da praia, mais herbácea é a vegetação.

Resolução

É uma vegetação resistente à salinidade que acompanha a costa praiana



Gabarito: c

15

A Mata Atlântica foi muito desmatada, entre as razões, podemos destacar?

- a) Urbanização, pecuária e extrativismo de mineral não metálico.
- b) Industrialização, extrativismo mineral metálico e urbanização.
- c) Concentração urbana, agricultura familiar e construções.
- d) Urbanização, industrialização e construções.
- e) Industrialização, concentração urbana e pecuária.

Resolução

Na maioria dos locais do mundo, a população está concentrada no litoral e o Brasil não é exceção. Isso ocorre desde a chegada dos portugueses. Assim, as atividades econômicas se concentram no litoral, consequentemente a população também.

Gabarito: d

16

As raízes são pneumatóforas, as espécies são resistentes à salinidade, os seres vivos se adaptam à variação das marés, localizado entre o mar e a foz. Essas características são típicas de um(a):

- a) Restinga.
- b) Pântano.
- c) Manguezal.
- d) Igapó.
- e) Mata de várzea.

Resolução

As características citadas são típicas de um manguezal.

Gabarito: c

17

Por que o Cerrado é um bioma complexo?

- a) Porque recebe influência direta da Amazônia.
- b) Porque a vegetação é do tipo herbácea, arbustiva e arbórea.
- c) Porque recebe muita influência das Araucárias.
- d) Porque em certas épocas do ano ele é alagadiço.



e) Porque é influenciado pela Mata Atlântica.

Resolução

O Cerrado apresenta grama, arbusto e árvore. Portanto, ele é considerado complexo.

Gabarito: b

18

Por que o Agreste é considerado uma faixa de transição?

- a) Porque faz divisa com outros países da América do Sul.
- b) Porque sofre influência do Meio Norte e do Cerrado.
- c) Porque está próximo do litoral.
- d) Porque recebe influência da Mata Atlântica e da Caatinga.
- e) Porque sofre influência do Pantanal e da Caatinga.

Resolução

Considerando que o Agreste está entre a Zona da Mata e o Sertão, isso significa que ele é influenciado pela Mata Atlântica e pela Caatinga.

Gabarito: d

19

O que é uma vegetação latifoliada?

- a) É aquela em que as folhas caem.
- b) É aquela em que as folhas não caem.
- c) É aquela que possui folhas estreitas.
- d) É aquela que é resistente às baixas temperaturas.
- e) É aquela que possui folhas largas.

Resolução

A vegetação latifoliada é típica da Amazônia e da Mata Atlântica. Ela possui as folhas largas, pois não possuem problema em perder água por meio da evapotranspiração, uma vez que se encontram em um local muito úmido.

Gabarito: e

20

Quais estados abaixo encontramos araucária nativa?



ESTRATÉGIA MILITARES – VEGETAÇÃO

- a) SP, PR, SC, MG e RJ.
- b) SP, PR, RS, MT e MG.
- c) SP, PR, SC, RS e BA.
- d) RJ, PR, SC, RS e MT.
- e) RJ, MG, PR, SC e BA.

Resolução

Encontramos araucária nativa na maior parte da Região Sul devido à latitude, isto é, temperatura mais baixa. Além disso, encontramos nas regiões serranas.

Gabarito: a

21

O que caracteriza a mata de várzea?

- a) Baixa biodiversidade.
- b) Concentração de castanheiras.
- c) Na época de cheia a área fica alagada.
- d) É a região mais seca da Amazônia.
- e) Predominam espécies herbáceas.

Resolução

A várzea é caracterizada pelo fato de ficar alagada na época de cheia.

Gabarito: c

22

Qual porte vegetativo predomina no Pampa Gaúcho?

- a) Arbóreo.
- b) Arbustivo.
- c) Árvore de pequeno porte.
- d) Árvore de grande porte.
- e) Herbácea.

Resolução

Considerando a baixa temperatura, no Pampa Gaúcho predomina a vegetação herbácea.

Gabarito: e



23

O que difere o Cerradão do Campo Limpo?

- a) No Campo Limpo existem mais arbustos do que no Cerradão.
- b) A vegetação do Cerradão é mais complexa do que a do Campo Limpo.
- c) No Campo Limpo predomina a vegetação arbórea.
- d) A vegetação do Cerradão é menos complexa do que a do Campo Limpo.
- e) No Campo Limpo o índice pluviométrico é mais elevado.

Resolução

No Cerradão tem vegetação herbácea, arbustiva e arbórea, ou seja, é muito complexo. Diferentemente, o Campo Limpo predomina gramíneas.

Gabarito: b

24

Onde localiza-se o Pantanal?

- a) No estado do Mato Grosso.
- b) No estado do Mato Grosso do Sul.
- c) Entre os estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.
- d) Entre os estados do Mato Grosso e Amazonas.
- e) Entre o estado do Mato Grosso do Sul e o estado de São Paulo.

Resolução

O Pantanal fica entre os estados do MT e MS. Vale lembrar que o Paraguai e a Bolívia também possuem, mas nesses países ele é conhecido como Chaco.

Gabarito: c

25

Qual característica abaixo marca o bioma das Araucárias?

- a) Aciculifoliada.
- b) Decídua.
- c) Caducifólia.
- d) Latifoliada.
- e) Semidecídua.



Resolução

A vegetação possui as folhas estreitas, em forma de agulha.

Gabarito: a

26

Por que há o predomínio de vegetação herbácea na Campanha Gaúcha?

- a) Por causa da elevada longitude.
- b) Por causa do elevado índice pluviométrico.
- c) Porque o bioma das araucárias influencia diretamente.
- d) Por causa da baixa temperatura e as condições do solo.
- e) Por causa da baixa temperatura e as condições hídricas.

Resolução

Há predomínio de gramíneas no Pampa Gaúcho ou Campanha Gaúcha devido à baixa temperatura e as condições do solo.

Gabarito: d

27

Raiz profunda, herbácea tortuosa, troncos e galhos retorcidos, xeromorfismo, vegetação herbácea, arbustiva e arbórea. Essas características são do bioma?

- a) Caatinga.
- b) Mata Atlântica.
- c) Cerrado.
- d) Pampa.
- e) Restinga.

Resolução

As características citadas remetem ao Cerrado.

Gabarito: c

28

O que é uma vegetação higrófila?

- a) É aquela que fica permanentemente na água.
- b) É aquela que suporta elevada salinidade.
- c) É aquela que possui raiz profunda.



- d) É aquela que suporta grande quantidade de umidade.
- e) É sinônimo de mesófila.

Resolução

A vegetação higrófila é aquela que suporta grande quantidade de umidade. Cuidado para não confundir com hidrófila, nessa, a vegetação fica o tempo todo na água.

Gabarito: d

29

Por que a Amazônia é mais biodiversa do que a Araucária?

- a) Porque apresenta um solo mais rico em nutrientes.
- b) Porque a topografia favorece a exuberância da floresta.
- c) Porque a quantidade de rios faz a vegetação crescer.
- d) Porque os nutrientes provenientes da Cordilheira dos Andes chegam até a Amazônia.
- e) Porque a elevada temperatura e pluviosidade favorecem a biodiversidade.

Resolução

As florestas mais biodiversas do mundo são aquelas que são cortadas pela Linha do Equador.

Gabarito: e

30

O que é e onde ocorre arenização?

- a) É a perda do potencial produtivo do solo e ocorre no Pampa Gaúcho.
- b) É quando o solo se transforma em areia e ocorre no bioma das araucárias.
- c) É quando o solo se torna estéril e ocorre na Mata Atlântica.
- d) É quando o solo fica mais poroso e ocorre na Campanha Gaúcha.
- e) É a perda do potencial produtivo do solo e ocorre no bioma das araucárias.

Resolução

Desertificação e arenização e a perda do potencial produtivo do solo. Essa última terminologia é utilizada no Rio Grande do Sul.

Gabarito: a



13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Prezado(a) Aluno(a),

Mais uma vez, muito obrigado por escolher e acreditar no Estratégia Militares! Gostaria de reforçar para você usar o **Fórum de Dúvidas**, eu responderei o mais rápido possível. Lembrando que eu terei prazer em responder, uma vez que é uma forma de me aperfeiçoar, ou seja, no futuro, posso fazer uma aula ainda melhor.



Excelentes estudos! Conte comigo, sempre!



prof.sauloteruotakami

14. REFERÊNCIAS

AGOSTINI, De. **Atlas geográfico metódico**. Novara: Instituto Geográfico De Agostini, 1995/1996.

ANDRADE, Gilberto Osório de. **Os climas**. Em: Brasil, a terra e o homem. São Paulo: NAC. v. 1, 1978.

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1996.

BRAULIO, Cleber. **Massas de Ar**. Disponível em: < <http://www.clebinho.pro.br/wp/?p=13966> >. Acesso em 27 de mai. de 2019.

BROTTO, Marco. **Alasca – Aurora Boreal, Paisagens e Vida Selvagem**. Disponível em <<https://auroraboreal.blog.br/viagem-aurora-boreal/alasca-aurora-boreal-paisagens-e-vida-selvagem/>>. Acesso em 01 de abr. de 2019.

BRUYN, Valentin de. **Tipos de nuvens**. Disponível em: <<https://www.soscuriosidades.com/nuvens-tipos-caracteristicas-curiosidades/>>. Acesso em 04 de abr. de 2019.

CETESB. **Classificação dos Furacões**. Disponível em < <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/2018/09/13/cientistas-discutem-a-criacao-de-uma-nova-categoria-para-megafuracoes/> >. Acesso em 03 de abr. de 2019.

IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 3 ed. Rio de Janeiro, 2007.



Laboratório de Hidrometeorologia – IAG/USP. **Escala Fujita para Tornados e Ventos Fortes**. Disponível em <http://www.labhidro.iag.usp.br/site_iag/?page_id=723>. Acesso em 03 de abr. de 2019.

FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura). **Mapa das consequências do El Niño**.

FAVILLA, Geovanna. **Circulação Geral da Atmosfera**. Disponível em: <http://www.jovemexplorador.iag.usp.br/?p=blog_circulacao-geral#>. Acesso em 03 de abr. de 2019.

FERREIRA, Graça Maria Lemos. **Moderno atlas geográfico**. São Paulo: Moderna, 2003.

MACEDO, Mara Rubinger. **Geografia**. In: Caracterização e conceituação climática: zonas climáticas da Terra. Editora Bernoulli, 2016.

MOREIRA, João Carlos. **Geografia** (ensino médio). João Carlos Moreira e Eustáquio de Sene. São Paulo: Scipione, 2005.

NASA. **Global Energy Budget**. Disponível em <<https://pmm.nasa.gov/education/lesson-plans/global-energy-budget>>. Acesso em 02 de abr. de 2019.

NBC News. **Top Tornado States**. Disponível em: <<https://www.viveremorlando.com/2013/05/tornados-nos-eua-as-10-cidades-mais-perigosas.html>>. Acesso em 04 de abr. de 2019.

Superintendência de Proteção e Defesa Civil do estado da Bahia. **Umidade relativa do ar**. Disponível em <<http://www.defesacivil.ba.gov.br/umidade-relativa-do-ar/>>. Acesso em 02 de abr. de 2019.

SILVA, Edilson Adão Cândido da; FURQUIM-JÚNIOR, Laercio. **360° geografia em rede**. Volume único, São Paulo: FTD, 2015.

SIMIELLI, Maria Elena. **Geoatlas**. Mapas Políticos, Físicos, Temáticos, Anamorfozes e Imagens de Satélites, São Paulo: Ática, 2012.

