

ATIVIDADE 12

Tema: Diversidade de ecossistemas: Ecossistemas Brasileiros

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

Ecossistemas Brasileiros

Disponível em: <<https://tinyurl.com/y3nnsopz>>. Acesso em 14 de jun. de 2021.

A palavra ecossistema é de origem grega e trata-se de um conjunto de espécies que integram a mesma região, em que elementos bióticos (efeitos causados pelos seres vivos de um ecossistema, em que uma espécie dá condição para a outra sobreviver) e abióticos (influências que os seres vivos podem receber do ecossistema, como luz e temperatura) interagem entre si. No Brasil existem vários ecossistemas, cada um com suas características e peculiaridades como fauna, flora e clima.

A **Amazônia** ocupa cerca de 50% do território brasileiro. O clima é tropical – quente e úmido – com uma incidência de chuvas superiores a 1800mm/ano. A fauna é composta por centenas de tipos de insetos, anfíbios, jiboias, sucuris, bichos-preguiça, peixe-boi, botos, onças-pintadas e pirarucu. A flora é rica e conhecida pela floresta amazônica, tendo como plantas comuns a castanheira-do-pará, a seringueira, a sumaúma, o guaraná e uma diversidade de plantas epífitas.

Mata dos cocais é o ecossistema conhecido como “mata de transição” entre a floresta amazônica e a caatinga presente no nordeste do Brasil. O clima é temperado, com média de 26°C e incidência de chuva, variando entre 1500 mm a 2200 mm por ano. A fauna apresenta diversas espécies de aves, mamíferos, répteis, anfíbios, insetos, os animais característicos são a arara-vermelha, gavião-rei, ariranha, gato-do-mato, macaco-prego, lobo-guará, boto, paca, cotias, acará-bandeira, dentre outros. A planta mais comum nessa região é o babaçu (*Orbignya martiana*) e é a principal fonte de renda da região através da extração do seu óleo.

O ecossistema denominado **Mata Atlântica** é o mais devastado pela ação humana ao longo dos séculos, seu território vai desde o Rio Grande do Sul até o Rio Grande do Norte, onde vive cerca de 70% da população brasileira. O clima é subtropical úmido no sul e tropical úmido no norte. A fauna tem como principais espécies as jaguatiricas, saguis, mico-leão-dourado, tucanos e papagaios, a flora é composta principalmente por plantas como os ipês, pau-brasil, jacarandá, jequitibás e palmeiras.

A **Caatinga** é conhecida pelas plantas que se adaptam ao clima semiárido da região e a falta de água devido à escassez de chuvas, que fica entre 500mm e 800mm por ano. Ocupa boa parte do nordeste brasileiro e o norte de Minas Gerais, com fauna composta principalmente por preás, veados, calangos, iguanas, onças e macacos-pretos, a fauna característica é seu grande diferencial. As plantas são adaptadas ao clima seco, possuindo folhas transformadas em espinhos, cutículas impermeáveis e caules que armazenam água. Como exemplos, estão as cactáceas (mandacaru e facheiro).

Já o **Cerrado**, conhecido como um tipo de savana, ocupa a região central do Brasil, como o estado de Goiás. O clima é relativamente quente, com média anual variando entre 21°C e 27°C, em uma época do ano é muito comum a vegetação pegar fogo dada a seca. A fauna tem animais característicos como os gambás, tamanduás, lobo-guará, cutias, antas, tatus e suçuarana, a fauna é conhecida pelas árvores possuírem uma casca grossa, troncos retorcidos e raízes profundas. Existe um predomínio de gramíneas e plantas herbáceas. Destacam-se o ipê, peroba-do-campo e pequi.



Ipê Amarelo. Disponível em: <<https://tinyurl.com/4yd2ycw7>>. Acesso em 14 de jun. de 2021.

O **Pantanal** é considerado a maior planície inundada do Brasil, presente nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, onde certas épocas do ano determinadas áreas podem ficar parcial ou totalmente inundadas. O clima é tropical e no verão as temperaturas atingem a 32°C, a fauna é diversificada, com moluscos, crustáceos e peixes, como o dourado, pau, jaú, surubim e piranhas, além de tuiuiús, saracuras, jacarés, capivaras, onças e veados, e a flora apresenta poucas espécies próprias desse sistema, sendo a palmeira carandá uma das plantas mais conhecidas.

Pampas trata-se de um ecossistema do tipo pradaria ou campos, presente na região sul do Brasil. O clima é subtropical com as quatro estações bem definidas. A fauna é composta principalmente por onças-pintadas, jaguatiricas, macacos-prego, tamanduás, emas, perdizes, joões-de-barro, veados-campeiros, preás, tucanos, gaturamos, e a flora tem predomínio de gramíneas e arbustos, algumas plantas são louro-pardo, cedro, capim-forquilha, grama-tapete, babosa-do-campo, cactáceas, araucárias, palmeira anã, entre outros.



Mata de Araucária. Disponível em: <<https://tinyurl.com/2jucn2cw>>. Adaptado. Acesso em 14 de jun. de 2021.

A **Mata de Araucária** é um ecossistema repleto de Pinheiros-do-Paraná (*Araucaria angustifolia*) conhecido como Araucária. O clima tem temperaturas bem baixas no inverno, com índice de chuvas em média de 1400mm/ano. A fauna é semelhante ao que está presente na mata atlântica, e a flora conta com sua espécie mais representativa a Araucária, que pode atingir até 25 m de altura. Também podem ser encontradas samambaias e plantas epífitas.

O ecossistema chamado de **Manguezais** é um bioma litorâneo com vegetação arbustiva que se desenvolve num solo lodoso e salgado, sendo importante pois evita o assoreamento das praias funcionando como uma barreira. Se estende por toda costa brasileira, mas pode ser encontrada por quilômetros à dentro do continente seguindo o curso de rios. O clima é semelhante ao da mata atlântica, na fauna predominam caranguejos, moluscos e aves, como as garças. Na flora existem três espécies principais de mangue, o mangue-vermelho, o mangue-branco e o mangue-preto.

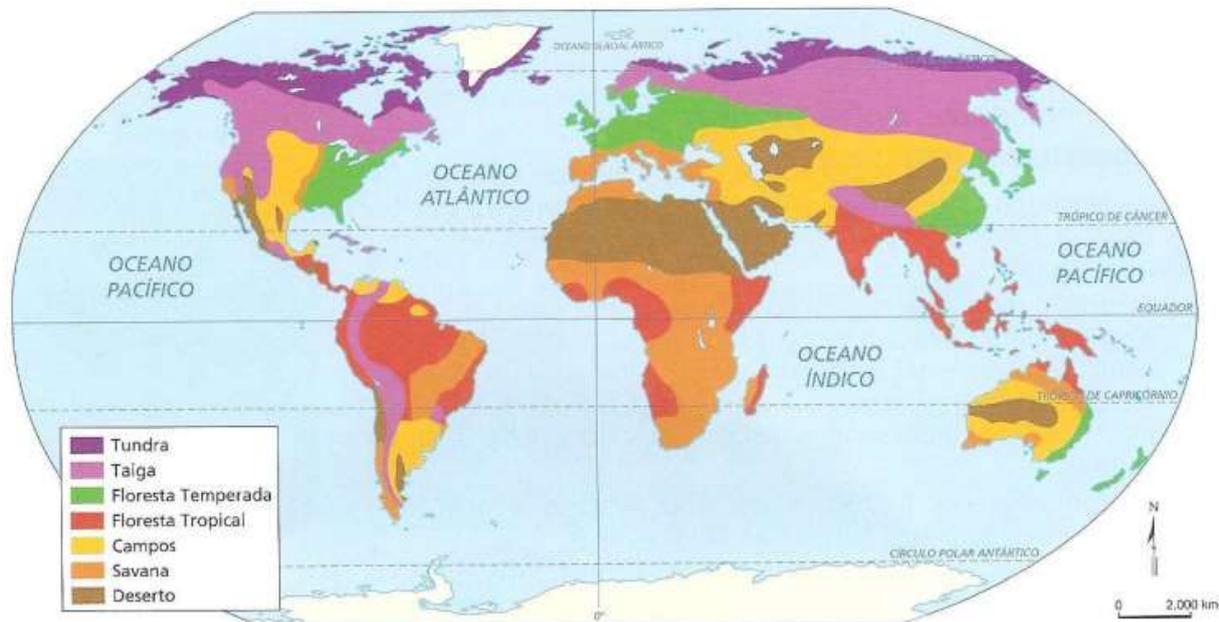
Disponível em: <<https://tinyurl.com/y2nkpjup>>. Adaptado. Acesso em 14 de jun. de 2021.

Ecossistemas pelo mundo

O mundo é um lugar muito vasto e cada lugar tem suas peculiaridades, assim como o Brasil, cada parte do mundo tem seu ecossistema com suas peculiaridades. Não é possível entrar com detalhes em todos os

ecossistemas específicos de todo o mundo, mas é possível reunir de acordo com algumas características específicas. Eles podem ser classificados como: ecossistemas terrestres, como florestas, desertos, tundras, savanas e pradarias, e ecossistemas aquáticos, como oceanos, represas, lagos, rios e mares.

Os principais ecossistemas do planeta são as florestas tropicais, florestas temperadas, savanas, campos, desertos, taiga e tundra.



Fonte: CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B.; MITCHELL, Lawrence G. *Biology*, 5. ed. Menlo Park: The Benjamin/Cummings, 1999.

Disponível em: <<https://tinyurl.com/bcxjrkbv>>. Acesso em 14 de jun. de 2021.

As **Florestas Tropicais** estão presentes nas Américas do Sul e Norte, África, Ásia e Oceania. O clima é quente e úmido, com biodiversidade de fauna e flora abundante, com muitos primatas, predadores felinos, como onças, tigres, muitas espécies de aves. Já as **Florestas temperadas** localizadas em regiões como Europa e América do Norte, possuem clima temperado com as quatro estações bem definidas, e com flora composta por árvores de médio e grande porte, chamadas de decíduas, que perdem suas folhas no fim do outono e readquirem na primavera, a fauna é composta por javalis, veados, raposas, esquilos, pássaros e insetos.

As **Savanas** são encontradas na África, Ásia, Austrália e nas Américas, o clima é quente e majoritariamente seco, a flora característica são as gramíneas, arvores de pequeno porte e arbustos espaçados, na África, onde se encontra a maior savana do mundo são encontrados herbívoros de grande porte, como elefantes, girafas além de carnívoros como leões, leopardos e guepardos.

Os **Desertos** são encontrados em todos os continentes, com destaque para os desertos africanos (Saara no norte da África e Kalahari no sul da África), asiático (Gobi no centro do continente asiático) e o deserto do Atacama no Chile. O clima é muito quente e muito seco, com baixíssima incidência de chuvas, por décadas, e em alguns casos séculos sem chuva. A vegetação é composta por gramíneas e pequenos arbustos, nos desertos podemos encontrar animais roedores, serpentes, lagartos e insetos, com adaptações à falta de água.

Os **Campos** ou pradarias são encontrados em determinadas regiões da América do Sul, América do Norte, Europa e na Ásia, em locais que apresentam períodos de secas, a flora é composta por gramíneas e poucas árvores e bosques, a fauna é composta principalmente por roedores, raposas e insetos. Já a **Taiga**, conhecida como floresta de coníferas, com predominância em sua flora por árvores como pinheiros, o clima é um inverno rigoroso e com verão ameno, sua fauna apresenta alces, ursos, lobos, raposas e esquilos.

A **Tundra** é encontrada em regiões próximas ao polo Ártico, como norte do Canadá, Europa e Ásia, com temperaturas baixas ao longo do ano todo e com inverno muito rigoroso. A fauna é composta por renas, caribu e boi almiscarado, esses animais são protegidos por uma densa pelagem. Na flora encontra-se principalmente musgos e líquens, em regiões com a temperatura mais elevada surgem gramíneas e pequenos arbustos.

Disponível em: <<https://tinyurl.com/y6rnbjh9>>. Adaptado. Acesso em 14 de jun. de 2021.

Quer saber mais sobre os ecossistemas brasileiros? Se possível, assista ao vídeo
<<https://www.youtube.com/watch?v=y5VsOyxZi78>>.

Responda as atividades em seu caderno.

1. O ecossistema é importante para equilibrar e possibilitar o funcionamento de todas as esferas do planeta, incluindo os seres vivos, como os seres humanos. Cite algumas das funções dos ecossistemas para a vida na Terra.

2. No nordeste brasileiro há um bioma que abrange cerca de 11% do território brasileiro, apresentando secas extremas e períodos de estiagem, característica do clima semiárido. Sendo assim a vegetação possui poucas folhas e adaptadas para esses períodos de secas, além de abrigar grande biodiversidade. Esse ecossistema é conhecido por

- a) () Caatinga. b) () Cerrado. c) () Mata Atlântica. d) () Pantanal.

3. Leia a poesia a seguir, de Augusta Schmidt:

Mata Atlântica,

Pedaços verdes de um país gigante
Amostras preciosas de rara beleza,
Santuário de vida
Orgulho do coração
Deste Brasil irmão.

No início da colonização
A Mata Atlântica cobria
Um grande pedaço de chão.
De norte a sul

Do litoral ao interior
Exuberantes montanhas
Enfeitavam a nossa costa
Com suas belas e frondosas
árvores
E quem por aqui passava
Não mais se afastava.

Veio a ocupação,
O progresso chegou
Muita cana e café se plantou,
Pastagens e cidades se formou.

Hoje,
Da Mata Atlântica original
Vê-se cadeias de montanhas
Abrigando cascatas cristalinas
Cujas águas dançarinas
Mergulham nos rios do litoral.

Mata Atlântica,
Bela, Suntuosa,
Com suas bromélias e orquídeas
Samambaias e palmeiras,
Floresta majestosa
Abrigo dos animais.

A leitura do poema de Augusta Schmidt permite refletir sobre qual alerta relacionado à ocupação da mata atlântica?

4. Saara, Kalahari e Atacama são os principais desertos do mundo. Assinale a alternativa que caracteriza essas regiões:

- a) () Regiões que apresentam variações nos períodos de secas e chuvas.
b) () O clima é quente e seco, com solos ricos em húmus com vasta vegetação.
c) () O clima é quente e majoritariamente seco onde são encontrados herbívoros de grande porte.
d) () O clima é muito quente e muito seco, e vegetação e animais com adaptações à falta de água.

5. A respeito da Floresta Tropical Amazônica, são feitas algumas afirmações, assinale V para as verdadeiras e F para as falsas:

I. () A floresta amazônica é caracterizada pela baixa biodiversidade na fauna e na flora.

II. () O solo da Amazônia é arenoso e apresenta uma camada de húmus resultante da deposição de plantas e restos de animais.

III. () O clima das florestas tropicais, como a Floresta Amazônica, é quente e seco, com baixa quantidade de chuvas ao longo do ano.

IV. () A Amazônia compreende uma região que abrange a maior bacia hidrográfica do mundo, a Bacia Amazônica, que detém cerca de 20% da água doce do planeta.

06. Bioma localizado em áreas de alta latitude, no extremo norte do planeta, em regiões como o Canadá e a Rússia, que apresenta vegetação com presença de espécies vegetais de pequeno porte, como musgos e líquens. Suas plantas apresentam grande resistência às baixas temperaturas típicas desse bioma, a

- a) () Taiga. b) () Tundra. c) () Floresta temperada. d) () Savanas.

7. Leia o texto a seguir:

O Cerrado em (muito) perigo

Segundo maior bioma brasileiro – atrás apenas da Amazônia –, o Cerrado agoniza. Presente em 11 estados e esparramado por cerca de dois milhões de quilômetros quadrados, ocupa um quarto do território nacional, abriga 5% das espécies do planeta e 30% da biodiversidade brasileira. Apesar dos superlativos, vive sob ameaça diuturna do agronegócio, que substitui vegetação nativa por extensas áreas de monocultura e pecuária. Pouco mais de metade do seu território (52%) foi destruído, deixando cenário de devastação ambiental. Junto com a Mata Atlântica, o Cerrado, considerado a savana mais rica do mundo, entrou para a lista de hotspot global de conservação – só entram para esse ranking as áreas de conservação com sério risco de extinção. Disponível em: <<https://projeto.colabora.com.br/ods13/o-cerrado-em-perigo/>>. Acesso em 14 jun. 2021.

Quais as principais consequências dessa degradação do cerrado?

8. Complete o texto com os termos que faltam para que este tenha sentido e assinale a alternativa correta.

Nas _____ o clima é quente e majoritariamente seco, a flora característica são as gramíneas, árvores de pequeno porte e arbustos espaçados, no Brasil, _____ é um exemplo, onde as árvores têm cascas mais grossas para resistir as queimadas que são comuns na estação seca do ano.

- a) () pradarias; a mata atlântica. c) () florestas tropicais; os pampas.
b) () savanas; o cerrado. d) () florestas temperadas; a mata dos cocais.

9. Associe as colunas dos ecossistemas e suas características

- | | |
|-----------------------|--|
| A. Floresta amazônica | () São campos de clima subtropical, com as quatro estações bem definidas. |
| B. Pampas | () O clima é quente e úmido com uma incidência de chuvas é aproximadamente 20000mm/ano. |
| C. Manguezais | () Encontra-se apenas no sul do Brasil, tendo o Pinheiro-do-paraná como vegetação característica. |
| D. Mata de araucárias | () É a maior planície alagada do Brasil, podendo ficar total ou parcialmente inundada um período do ano. |
| E. Pantanal | () Encontra-se principalmente na costa brasileira com alguns casos de avanço para o interior seguindo o curso dos rios. |

10. O ecossistema predominante no estado de Goiás é

- a) () Cerrado. b) () Campos. c) () Floresta Tropical. d) () Mata Atlântica.