



BIOMAS



2020 - 2022

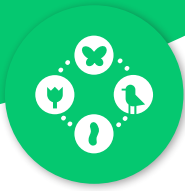


BIOMAS

É Bio-Mas é Geo! Conheça os Biomas Mundiais e Brasileiros, nesse módulo!

Esta subárea é composta pelos módulos:

- 1. Os Grandes Biomas**
- 2. Biomas e Ecossistemas Brasileiros**



OS GRANDES BIOMAS

O conjunto de seres vivos da fauna e flora compõem um agrupamento de tipos de vegetação em nível regional, com condições geológicas e climáticas similares e que resultam do mesmo processo de formação da paisagem e da diversidade da flora e da fauna.

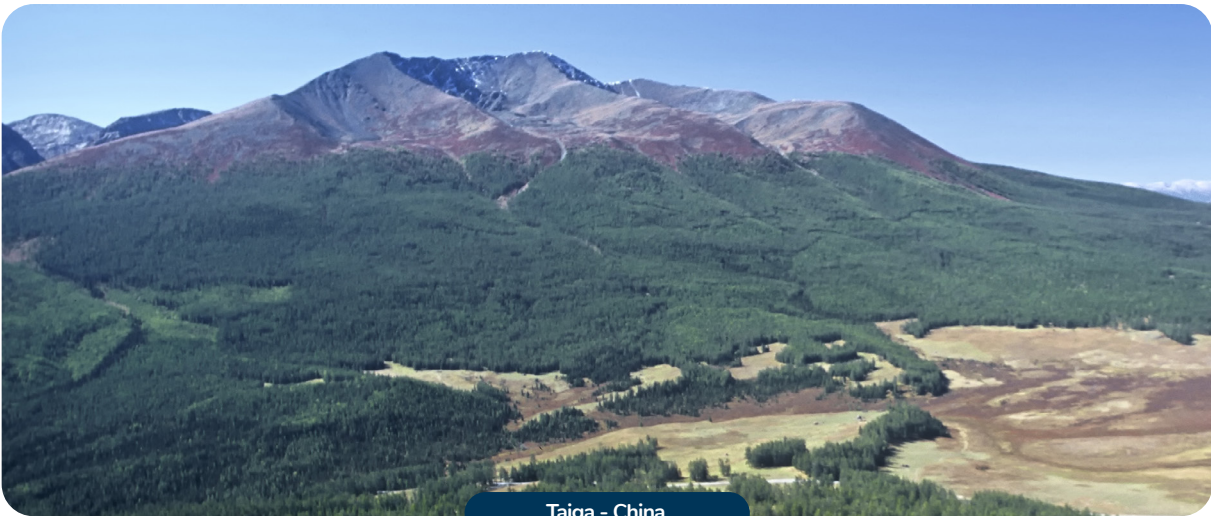
TUNDRA



- ▶ Bioma de **alta latitude**. Acontece no Círculo Polar Ártico e no Círculo Polar Antártico;
- ▶ Clima Polar ou Subpolar. Temperatura entre -40°C e 18°C ;
- ▶ Plantas rasteiras de ciclo vegetativo curto (musgos, e líquens);
- ▶ Com **Permafrost** ou pergelissolo: tipo de solo encontrado na região do Ártico. Área com **solo constantemente congelado**;
- ▶ Vegetação e animais adaptados ao frio extremo, condições raras de água em estado líquido e intensos invernos e precipitação em forma de neve.



TAIGA



Taiga - China

- ▶ Acontece em **alta latitude**, mas somente no Hemisfério Norte, principalmente no Canadá, Rússia, Islândia e parte da China;
- ▶ Clima Temperado Continental e Subpolar. Temperatura -30°C e 20°C ;
- ▶ Mata aberta, consideradamente aberta. Historicamente utilizada para extração de madeira e para a produção de papel;
- ▶ Floresta de coníferas (pinheiros) adaptadas ao frio extremo e com folhas em formas de agulha (aciculifoliada). Isso permite que a neve não acumule muito peso sobre as folhas e galhos;
- ▶ Nesse bioma existem animais que praticam a hibernação, fase de isolamento e estado letárgico, que passam por longos períodos de sono no inverno para guardar energia até uma estação menos fria.

FLORESTA TEMPERADA, CADUCA OU DECIDUAL

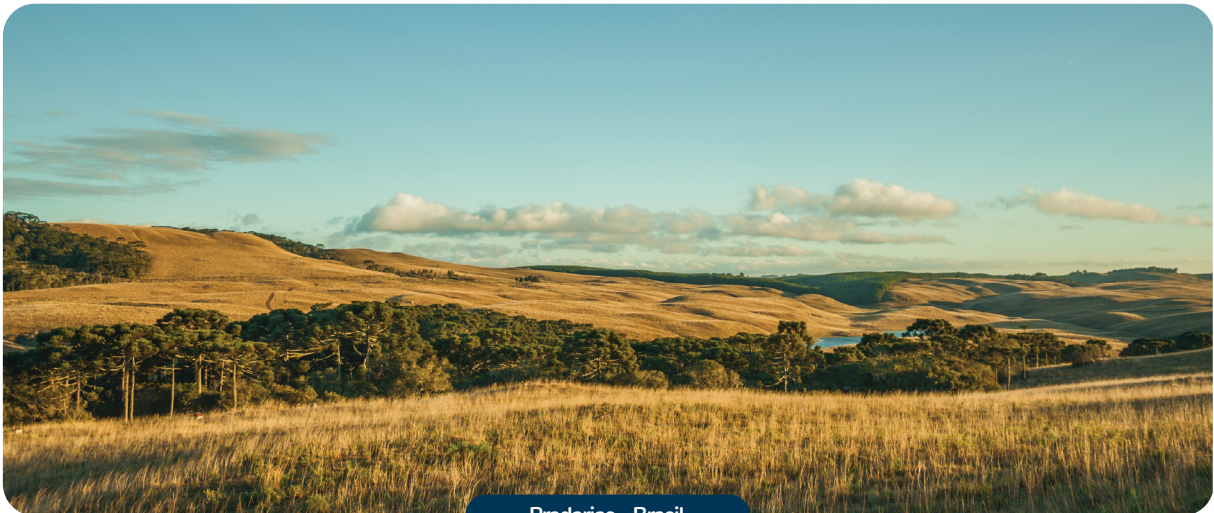


Floresta Temperada - Estados Unidos da América



- ▶ Bioma localizado em **latitudes médias**, 30° a 60° de latitude, acontece nos dois hemisférios;
- ▶ Clima temperado com influência da maritimidade. Temperaturas entre -5°C e 25°C;
- ▶ Caduca e Decidual são formas de dizer que a vegetação perde as folhas durante as estações mais frias do ano, outono e inverno;
- ▶ Pouca ocorrência de chuva. Ainda é frio o suficiente para causar o congelamento de lagos e trechos de rios;
- ▶ Formação vegetal intensamente devastada nos territórios dos Estados Unidos, Europa e China, pela extração de madeira e ocupação urbana.

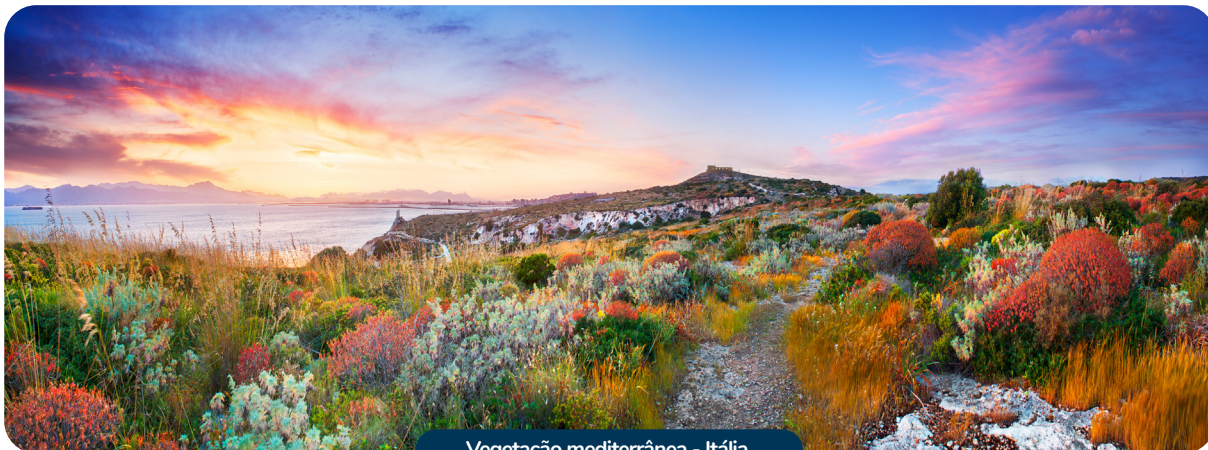
CAMPOS OU PRADARIAS



- ▶ Clima Temperado, Quente e Úmido. Com temperaturas de -5°C até 25°C;
- ▶ Bioma localizado em **latitudes médias**, 30° a 60° de latitude, acontece nos dois hemisférios;
- ▶ Plantas rasteiras, principalmente, gramíneas. Campos de pastagens naturais;
- ▶ Regiões historicamente usadas como pasto pela pecuária;
- ▶ No Brasil, esse bioma é conhecido como Pampa e acontece somente no Rio Grande do Sul;
- ▶ Relevo plano ou levemente ondulado e sem a presença natural de árvores e arbustos.



VEGETAÇÃO MEDITERRÂNEA



- ▶ Bioma localizado em **latitudes médias**, 30° a 60° de latitude, acontece nos dois hemisférios, mas é mais abrangente na região de entorno do mar Mediterrâneo e regiões pontuais da América Norte, América do Sul, Austrália e África do Sul;
- ▶ Clima Mediterrâneo. Temperaturas entre 0°C e 30°C;
- ▶ Apresenta invernos frios e chuvosos e verões quentes e muito secos. (incêndios naturais são recorrentes);
- ▶ Grande influência da maritimidade;
- ▶ Vegetação arbustiva predominantemente, e com espécies de plantas xerófilas (adaptadas a climas quentes e secos);
- ▶ Na região de entorno do mar Mediterrâneo, esse bioma foi historicamente explorado, sendo até questionável de como seria esse bioma sem milênios de interação com os seres humanos;
- ▶ Vegetação adaptada com folhas mais grossas, resistentes e duras para resistir aos ventos fortes e evitar a perda de água.

ESTEPES





- ▶ Acontecem de forma mais ampla entre **médias e baixas latitudes**;
- ▶ Vegetação xerófila (adaptadas aos períodos secos), com espécies caducas (que perdem as folhas no outono e inverno) e com a presença de espécies arbustivas e formações de plantas espinhosas;
- ▶ Fauna adaptada a períodos longos de seca e adaptada para fazer pequenas migrações até regiões com alguma reserva de água;
- ▶ **As estepes não são pradarias.** As estepes apresentam um clima mais seco;
- ▶ Na África, existe uma faixa de estepe conhecida como **Sahel**, com formações arbóreas adaptadas ao clima e que cumpre um papel de fixação do solo e que impede o avanço das areias do deserto do Saara;
- ▶ No Brasil, a Caatinga pode ser compreendida como uma savana-estépica.

DESERTO



Deserto do Atacama - Chile

- ▶ Bioma de **latitude média**, onde os ventos são constantes e impedem a concentração de umidade e ainda promovem a expansão das areias do deserto;
- ▶ Clima Árido ou Desértico. Temperaturas altas, entre 10°C e 30°C, mas durante as noites a falta de umidade do ar permite que a temperatura chegue até -3,5°C;
- ▶ Presença de formações vegetais xerófilas e formações vegetais com folhas modificadas para espinhos, isso diminui a sua transpiração e protege a planta de ser comida por animais;
- ▶ Fauna e flora adaptadas para um ambiente árido, arenoso e com uma mudança de temperatura muito grande no mesmo dia;
- ▶ Alguns animais desenvolvem estratégias avançadas de armazenamento de água. Os camelos podem armazenar até 100 litros de água, enquanto o seu pelo o protege dos raios solares, os cascos protegem as suas patas e as paredes nasais conseguem absorver a umidade do ar.



SAVANAS



Savana - Zimbábue

- ▶ Bioma de **baixa latitude**. Acontece na África, sudeste da Ásia, na Austrália e América do Sul e América Central;
- ▶ Clima Tropical Típico, Continental ou Semiúmido. Com temperaturas entre 18°C e 40°C (em casos de verão extremo);
- ▶ Plantas adaptadas a estações chuvosas e secas bem marcadas, e adaptadas com incêndios naturais;
- ▶ Com dois estratos de vegetação (camadas). Plantas rasteiras e plantas arbóreas/arbustivas;
- ▶ A pouca densidade vegetal é responsável pela formação da megafauna, animais com mais de 44kg, e adaptados a se alimentarem de folhas de árvores altas e da vegetação rasteira;
- ▶ Na savana africana acontece uma das maiores migrações terrestres do mundo. Todos os anos, diversos animais migram para regiões com mais chuvas e renovação da pastagem;
- ▶ O bioma de savana brasileiro é conhecido como **Cerrado**.

FLORESTAS TROPICAIS

- ▶ Bioma de **baixa latitude**;
- ▶ Clima Tropical ou Equatorial Úmido. Não apresenta neve, nem frio extremo e nem mesmo estações frias. As temperaturas médias diárias são acima de 20°C;
- ▶ Apresentam a maior biodiversidade do planeta;



Floresta Tropical - Indonésia

- ▶ Vegetação latifoliada (com folhas grandes), que permitem uma grande absorção de energia solar e mais evapotranspiração;
- ▶ Plantas higrófilas, plantas adaptadas a grande pluviosidade e umidade;
- ▶ Vegetação perene-fólias, não pedem as folhas ao longo do ano;
- ▶ Florestas estratificadas: com camadas de vegetação (andares). Como se fossem duas florestas em um só lugar uma no nível do solo e outra a 40 metros de altura (dossel);
- ▶ Vegetação de topo, são mais dependentes da luz solar, enquanto a vegetação ao nível do solo consegue fazer a fotossíntese com a pouca luz que recebe sob as sobras das outras árvores;
- ▶ Fauna adaptada a vegetação densa, ao clima quente e a alta umidade. Algumas espécies se adaptaram para nem mesmo precisar andar no nível do solo, por exemplo, macacos que conseguem ficar uma vida inteira nas árvores e ainda conseguem usar a própria calda para dar apoio como se fosse um braço a mais;
- ▶ Aves adaptadas ao ambiente não precisam migrar por longas distâncias, no máximo, pequenas migrações por causa do regime de chuva e busca por árvores frutíferas;
- ▶ Grande variedade de insetos, pequenas aves e até morcegos adaptados para se alimentarem de néctar de flores e realizar a polinização das flores;
- ▶ É comum que até mesmo a fauna terrestre seja adaptada aos ambientes úmidos ou inundados. Até mesmo os grandes felinos como, onças na América do Sul e tigres na Ásia, precisam se adaptar para caçar em rios e subir em árvores.

