

CAATINGA

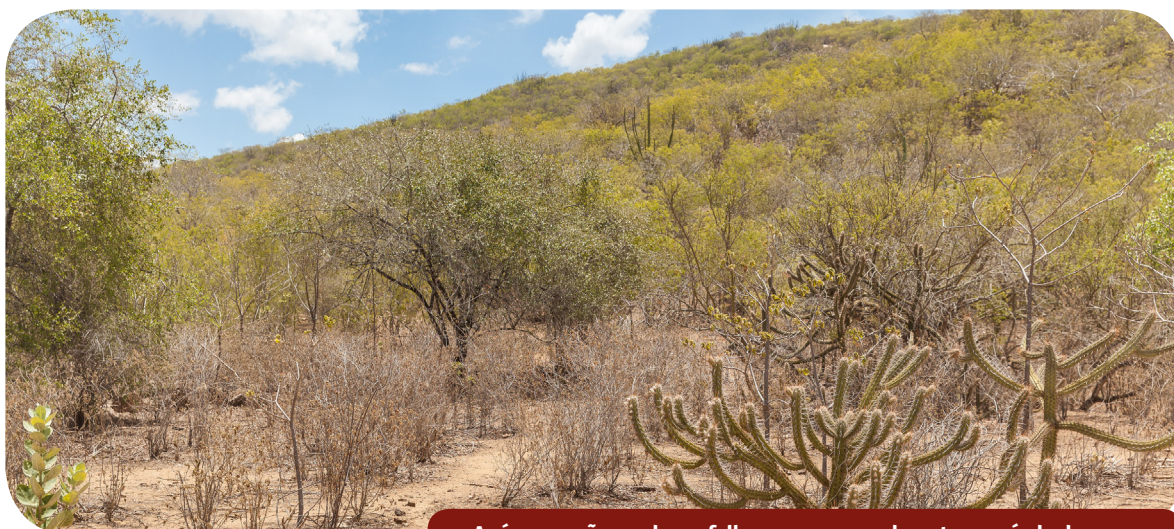


CAATINGA

Introdução

Localizada na área mais a leste da América do Sul, a Caatinga ocupa quase 11% do território nacional. Diferente dos demais biomas, ela é **exclusiva do Brasil**. Não por acaso, sempre é associada à região Nordeste: 98% da sua área está inserida nessa região, estando o restante em Minas Gerais.

Habitada há milhares de anos por grupos indígenas, a “caatinga” é uma palavra de origem tupi e significa “**Mata branca**”. Esse nome é uma referência direta ao tronco esbranquiçado das **plantas caducifólias**¹, como são chamadas as que perdem suas folhas durante o período de seca.



As árvores vão perder as folhas aos poucos, durante o período de seca.

Atualmente, vivem mais de 27 milhões de pessoas dentro da Caatinga, sendo a região **semiárida mais povoada em todo planeta**. Chamados popularmente de Sertanejos, os habitantes locais são personagens de grandes obras literárias brasileiras, como por exemplo “O Grande Sertão Veredas”, de José Guimarães Rosa.

Além de retratar o sofrimento da população, Guimarães Rosa traz em

seus livros elementos importantes da paisagem do Bioma. Dentre os fatores abióticos, destaca-se a **alta luminosidade solar**, o **relevo plano** e o **solo raso e pedregoso**.

Mesmo que todas essas características sejam importantes na representação do Bioma, a Caatinga é muito mais do que o sertão nordestino. Ela abriga biodiversidade e riqueza muito pouco conhecidas pela ciência.

¹Perda proposital das folhas em determinada época do ano, geralmente associada com déficit hídrico.



Além de raso, o solo da Caatinga é também arenoso.

Lampião, o rei do cangaço



Símbolo do banditismo social do séc. XX, Virgulino Ferreira da Silva marcou a história como Lampião. Nascido em 1898 no interior de Pernambuco, Lampião entrou para um bando de cangaceiros antes de completar 18 anos. Pouco tempo depois, se tornou líder do grupo, o qual ganhou destaque nacional sob o seu comando.

Odiado por muitos, especialmente grandes fazendeiros, Lampião conduzia saques violentos. Por conhecer muito bem a Caatinga, conseguia sempre fugir para dentro da vegetação. A dificuldade de se locomover na mata era tamanha que mesmo a perseguição de Lampião tendo se iniciado em 1930, só foi morto em 1938.

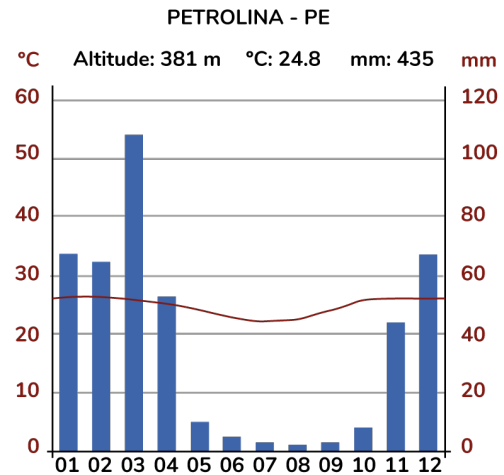
Clima

Situada próximo ao Oceano Atlântico, e entre a Mata Atlântica e o Cerrado, a Caatinga tem como principal característica o **clima semiárido**. Mantendo uma **temperatura média de 25 °C**, essa região apresenta o menor índice pluviométrico do Brasil, variando em média entre **500 a 700mm anuais**.

É importante ressaltar que as **chuvas** não são constantes nesse Bioma, sendo concentradas entre os meses de **dezembro a abril**. No restante do ano, entre maio a novembro, ocorre um período de estiagem conhecido popularmente como **período de seca**.

A existência desse clima semiárido é decorrente do relevo que impede a chegada das massas de ar úmidas para dentro do continente. Cercado de planatos³ e chapadas⁴, o interior do Bioma é uma grande depressão, conhecida como **Depressão Sertaneja**. Dessa maneira, toda chuva acaba sendo barrada nas áreas mais altas, não conseguindo atingir a região central da Caatinga.

Uma das poucas formas constantes de chegada de água para dentro o sertão nordestino é através de rios. Contudo, em decorrência de um solo arenoso e de rápida infiltração, somado às altas temperaturas, poucos corpos hídricos se mantêm no auge da seca. Torna-se então como característica geográfica a presença de inúmeros **rios intermitentes**.



Flora

As características hídricas são fatores fundamentais para toda biodiversidade vegetal na região. Possuindo normalmente características **xemórficas**⁵, essas plantas podem ser divididas entre as que **armazenam água** e as que **diminuem a perda de água**.



A depressão sertaneja tem majoritariamente seu relevo plano.

Importante: Mesmo tendo uma delimitação similar à Caatinga, o polígono da seca é uma definição política para o território com baixa pluviosidade.

³ Regiões não uniformes, de altitude acima de 300 metros, limitado por superfície mais baixa.

⁴ Regiões de altitude elevada, caracterizadas por relevo plano uniforme e limitadas por superfície mais baixa.

⁵ Adaptações para climas com limitações de disponibilidade de água.

Algumas, como os cactos, por exemplo, unem ambas adaptações, acumulando água e reduzindo as folhas a espinhos.

Atualmente são conhecidas mais de **3.000 espécies de plantas**, sendo quase 25%, **endêmicas** ao Bioma. Acredita-se que essa diversidade da flora está relacionada tanto com as grandes variações do solo, como com condições únicas quando comparado com as formações fronteiriças de Cerrado, Mata Atlântica e Floresta Amazônica.

Dessa maneira, a vegetação da Caatinga não é homogênea, podendo ser dividida em 2 paisagem distintas.

A mais conhecida dentre os tipos de vegetação é a **Caatinga Arbustiva**. Ocupando mais de 60% da área do Bioma, essa paisagem tem uma grande diversidade de cactáceas e suas árvores não formam um dossel. Em alguns locais, o emaranhado de árvores forma uma densa mata, chamada de **Carrasco**.



Dominadas por cactos e espinhos, essa vegetação ocorre nas áreas mais secas do Bioma.

Em locais mais férteis e com a presença de água, ocorre a **Mata Seca**. Característica de encostas e de regiões mais altas, e com dossel fechado, essa é a formação vegetal que deu origem ao Bioma. Dependendo da região e da vegetação, as árvores podem atingir mais de 15m e no período de seca **podem perder todas as folhas**, ou apenas parte delas.

Independente disso, toda a matéria orgânica que acaba caindo no solo entra em decomposição, formando uma fina camada de húmus. Nesse processo, muitos nutrientes acabam sendo reciclados, sendo imprescindíveis para a manutenção da mata seca.

Durante os curtos períodos úmidos, diversas plantas conseguem iniciar ou finalizar seus **ciclos reprodutivos**. Logo com as primeiras chuvas, milhares de sementes iniciam a germinação, chegando a forrar o chão com novas plantas. Ao mesmo tempo, indivíduos adultos iniciam suas florações e frutificações, que irão gerar sementes para o ano seguinte.

Todos os processos devem ocorrer em um intervalo de tempo curto, porque tanto os primeiros dias dos brotos de plantas, como a produção de flores e frutos, têm **gastos energéticos significativos**. Ou seja, nessas etapas da vida das plantas, o metabolismo necessita de uma demanda muito grande de nutrientes e de água para serem repostos.

Importante: A biodiversidade não é mensurada pela quantidade de verde. Regiões de Carrasco podem ter tantas espécies como regiões de mata seca.

Não o bastante, é também no período de chuvas que grande parte dos animais voltam à atividade no Bioma. Iniciando a floração, muitos insetos acabam indo se alimentar nas flores,

polinizando as plantas. Quando os frutos estão formando, estes servem de alimento para diversos animais, que acabam dispersando as sementes.



Diferente do imaginário popular, a Caatinga possui matas verdes

Fauna

Embora uma biodiversidade animal menor que as regiões florestais, a Caatinga é uma das **regiões semiáridas mais diversas do mundo**. São reconhecidas mais de 1000 espécies de vertebrados e inúmeras de invertebrados, muitas ainda não conhecidas pela ciência.

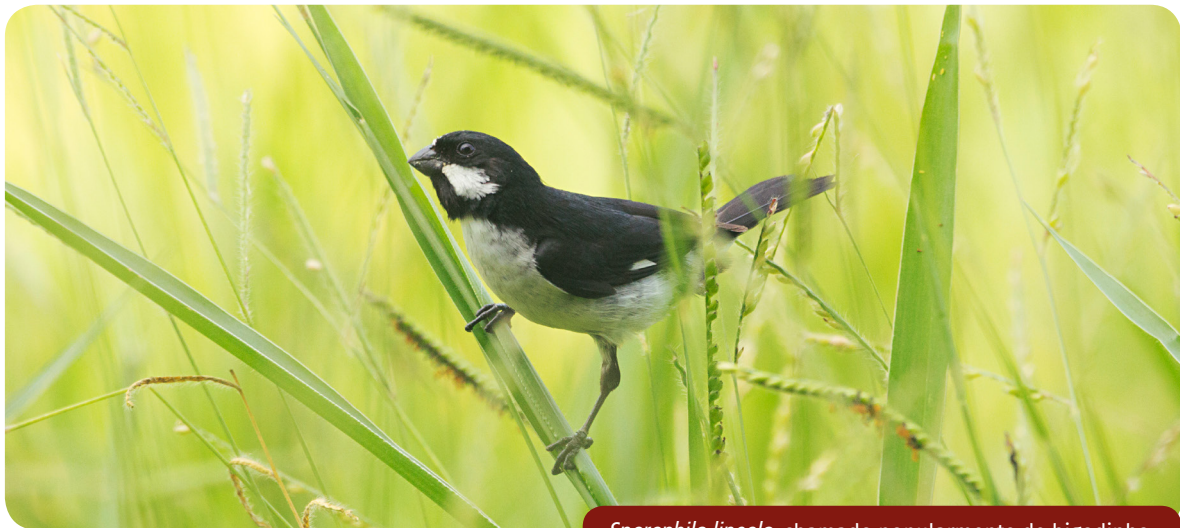
Destaca-se também que assim como as plantas, muitas espécies de animais são exclusivas desse Bioma, especialmente no grupo dos peixes. São conhecidas 240 espécies que habitam a Caatinga. Dessas, 136 são exclusivas desse Bioma.

Nos rios intermitentes, os peixes mantêm o padrão de pequeno porte, medindo alguns centímetros. Durante o período de seca, esses animais se **concentram em poças de água** ou acabam se enterrando e mantendo o metabolismo lento.

Com a chegada das chuvas e a volta dos rios, se inicia a época de reprodução da maior parte das espécies, gerando milhares de ovos. Dentre as principais adaptações de sobrevivência do embrião, estão a resistência dos ovos e o lento desenvolvimento, podendo durar quase um ano completo.

Igualmente, outros grupos de vertebrados também são habituados à vida na seca, se deslocando para diferentes regiões ao longo do ano. Esse comportamento é característico de mais da metade de quase todas as **510 espécies de aves da Caatinga**.

Durante os meses mais secos, essas aves acabam voando para as regiões de mata seca, em busca de uma maior umidade e alimento. Essa migração também pode ocorrer em longas distâncias, como por exemplo o Bigodinho, que voa até a Venezuela, todos os anos.



Sporophila lineola, chamado popularmente de bigodinho.

Entretanto, alguns grupos não conseguem se deslocar por tantos quilômetros, sendo mais suscetíveis às mudanças climáticas anuais. Dentre esses estão os **répteis**, sendo **representados por 116 espécies**.

Divididos entre jacarés, quelônios, lagartos e serpentes, esses dois últimos grupos representam 90% das espécies de répteis encontradas. Dentre as regiões mais importantes para esse grupo, estão as **Dunas do São Francisco**, no interior da Bahia. Nessa região vivem mais de 1/3 das espécies de lagartos da Caatinga, muitas delas endêmicas.



Muitas espécies de répteis são endêmicas na Caatinga.

Em contraponto, os **mamíferos** presentes na Caatinga são em sua maioria encontrados em outros Biomas. Das **143 espécies encontradas**, apenas 19 delas são exclusivas da região semiárida brasileira. Mesmo sempre sendo o grupo mais lembrado pela população em geral, pouco se sabe sobre o comportamento desses animais em períodos de seca.

Dispersos em todas as paisagens do Bioma, os mamíferos e os sertanejos sempre tiveram uma relação muito próxima. Diversas lendas, cordéis e músicas são inspirados nos hábitos desses animais. Ao mesmo tempo, muitos mamíferos são amplamente caçados. Por isso, diversas espécies estão ameaçadas de extinção.



Em grande maioria, o sertanejo da Caatinga mantém uma vida rural simples.

Chapada do Araripe, lar dos dinossauros brasileiros



As descobertas de novos fósseis são constantes na Chapada do Araripe.

Com milhares de fósseis já descobertos, a Chapa do Araripe é uma das regiões mais importantes da pré-história do Brasil. Além de abrigar um dos mais importantes sítios arqueológicos do mundo, essa área, localizada entre os estados do Ceará e Pernambuco, também conta sobre as mudanças climáticas da Caatinga.

Há aproximadamente 130 milhões de anos, quase todo nordeste brasileiro era oceano, sendo a Chapa um grande litoral. Constituída por uma incrível fauna, pisaram na região mais de 300 espécies de dinossauros e um dos maiores pterossauros do mundo, medindo mais de 5 metros de envergadura!

ANIMAIS COMUNS

Tatu-bola-da-caatinga (*Tolypeutes tricinctus*)



Alimentando-se de cupins e frutas, os tatus-bola-da-caatinga são característicos desse Bioma. Seu nome popular é decorrente da sua capacidade de curvar sua carapaça, ficando em formato de bola. Essa adaptação é utilizada principalmente como proteção, durante suas caminhadas noturnas. De dia, esses animais se escondem em tocas abandonadas por outros animais, se cobrindo com folhas.



Tijubina-da-caatinga (*Ameivula ocellifera*)



Medindo até 25cm, esses pequenos lagartos são inconfundíveis, por possuírem cores verdes e azuis vibrantes. Vistos normalmente nas horas mais quentes, esses répteis passam a maior parte do tempo caçando insetos e outros invertebrados. Contudo, diferente da maioria dos lagartos, as tijubinas-da-caatinga também comem frutos, como o melão-de-são-caetano.



Ararinha-azul (*Cyanopsitta spixxi*)



Oficialmente extinta da natureza em 2000, as ararinhas-azuis faziam ninhos nos buracos das árvores de Caraibeiras. Atualmente existem aproximadamente 170 indivíduos em cativeiro, sendo feito um esforço internacional de preparar alguns desses para a reintrodução na natureza, nos próximos anos.



Impactos

Sofrendo desmatamentos intensos desde do século XVI, a Caatinga mantém menos de **53% da sua cobertura original**. Semelhante aos demais Biomas, com exceção da Amazônia, as destruições são distribuídas em todas as regiões, criando **ilhas de biodiversidade**, isoladas entre si.

Em decorrência da fragmentação da vegetação, reduzindo territórios, diversas espécies não conseguem manter suas populações viáveis, levando a **extinções locais**. Fora das ilhas, os solos se tornam mais instáveis sem a presença de plantas, levando à **desertificação local**.

Todos esses problemas são agravados pela realidade social da região. Além de extremamente povoada, grande parte da sua população constitui as camadas mais pobres do Brasil, gerando sérios **problemas de desigualdade social**.

Com isso, se mantém comum a **extração de madeira e a caça para fins de subsistência**. Ao mesmo tempo, as queimadas ainda são uma prática muito comum, especialmente para **abertura de áreas agrícolas**, sobretudo na plantação de monoculturas.



A falta de educação ambiental leva, muitas vezes, a práticas agrícolas prejudiciais ao meio ambiente.

Entre as consequências globais, o aumento da emissão de óxidos de carbono, somado à diminuição da vegetação, contribuem com o **aquecimento global**.

Sendo amplamente aceitos dentro da comunidade científica, os efeitos nocivos das mudanças climáticas, de modo geral, aumentarão as temperaturas no Nordeste, diminuindo o período de chuvas.



Até mesmo as regiões de rios permanentes, necessitam das chuvas anuais.

Especificamente sobre os impactos na Caatinga, o aumento dos dias secos, somados ao aumento de temperatura média terão impacto direto na biodiversidade.

Sem água suficiente, grande parte da **biodiversidade acabará extinta** da região, gerando um clima árido, com a dominância quase absoluta de cactáceas.



- ✉ contato@biologiatotal.com.br
- f /biologiajubilit
- ▶ Biologia Total com Prof. Jubilit
- 📷 @paulojubilit
- 🐦 @Prof_jubilit
- 📌 biologiajubilit
- 📍 +biologiatotalbrjubilit