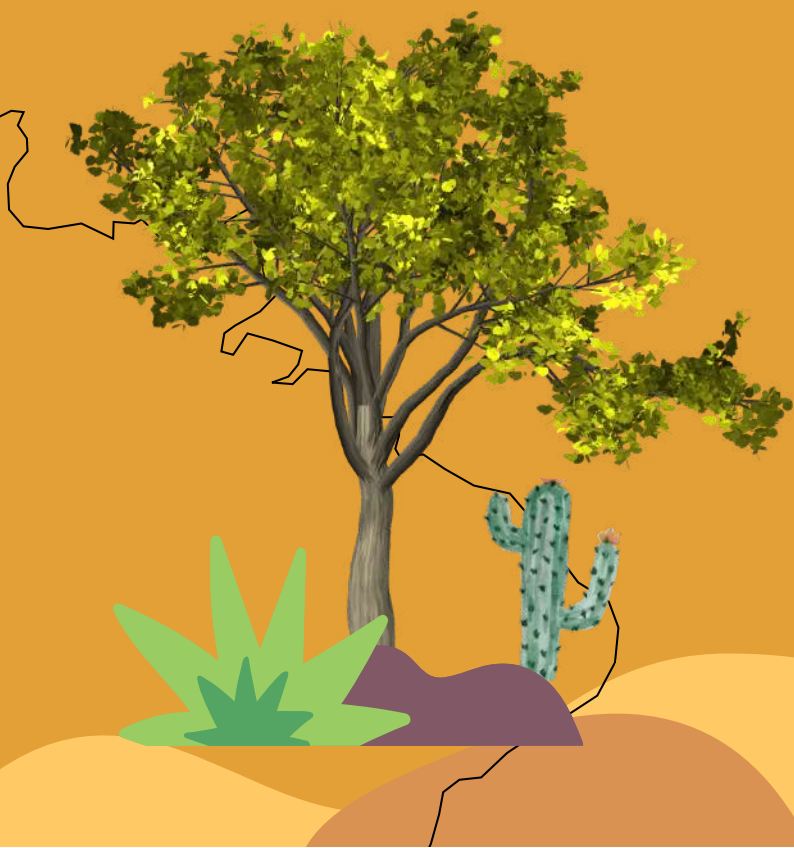


BIOMA CAATINGA

da exuberância à desertificação



Autores

Mônica Andrade Modesto

Paula de Matos Lima

Maria Inêz Oliveira Araujo

Silvio Santos Lacrose Sandes

EDITORA CRIAÇÃO
CONSELHO EDITORIAL

Ana Maria de Menezes
Christina Bielinski Ramalho
Fábio Alves dos Santos
Jorge Carvalho do Nascimento
José Afonso do Nascimento
José Eduardo Franco
José Rodorval Ramalho
Justino Alves Lima
Luiz Eduardo Oliveira
Martin Hadsell do Nascimento
Rita de Cácia Santos Souza

Equipe técnica

Apoio

Deivid Estevão Alves Fontes

Elias Alberto Gutierrez Carnellosi

Luanne Michella Bispo Nascimento

M237b

Modesto, Mônica Andrade et al.

Bioma caatinga: da exuberância à desertificação / Mônica Andrade Modesto; Paula de Matos Lima; Maria Inês Oliveira Araujo; Silvio Santos Lacrose Sandes -- 1. ed. -- Aracaju, SE : Criação Editora, 2022.

12 p.; Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-8413-272-0

1. Educação. 2. Caatinga 3. Educação Ambiental.

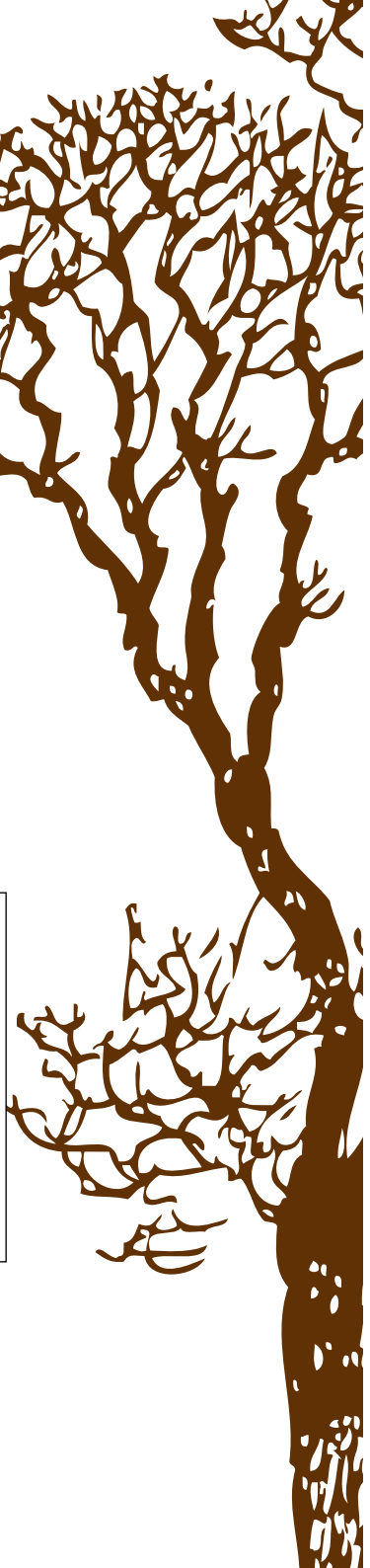
I. Título. II. Assunto. III. Autores

CDD 577:372.357

CDU 504.06:37

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Pedro Anizio Gomes - CRB-8 8846

MATERIAL PRODUZIDO E IMPRESSO COM RECURSOS DO EDITAL
FAPITEC/SE/SEDUC/SE Nº 02/2022 – PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS
DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO NA ESCOLA



Apresentação

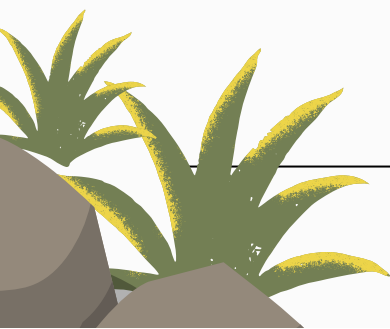
Esta cartilha é um convite para que possamos conhecer um pouco mais sobre um bioma de nosso estado e saber porque é preciso protegê-lo, por isso vamos abordar algumas questões necessárias para que o ambiente possa ser cuidado e para entendermos como isso reflete em nossas vidas.

Esse bioma que apresentaremos a vocês é a Caatinga, também conhecida como Mata Branca, que apresenta características biológicas e climáticas específicas e que influenciam os modos de vida dos homens e mulheres que habitam em seu território.

Devido às particularidades de sua paisagem e de seu povo, a Caatinga, por vezes, acaba sendo reduzida às áreas secas e áridas e, conseqüentemente, esquecida pelo fato de que maiores atenções são dadas a outros biomas que comumente são mais conhecidos e divulgados pela mídia.

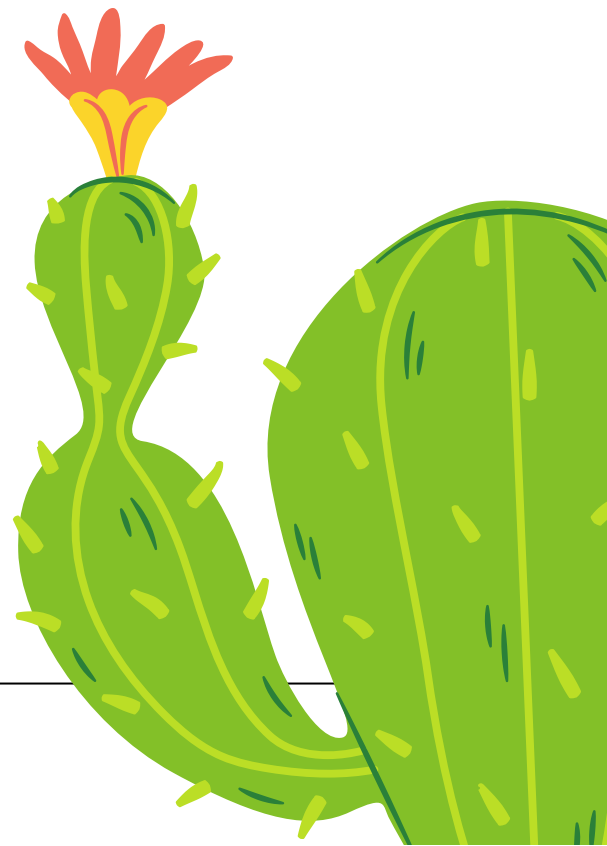
No entanto, não podemos continuar conhecendo esse bioma pelas lentes da mistificação em torno da Caatinga, afinal, não se trata de uma região inóspita, mas de uma área repleta de riquezas e belezas e muito importante para a biodiversidade do planeta e para nossas vidas.

Aceitam o convite para embarcar nesta aventura de conhecimento e cuidado à nossa Mata Branca?



Sumário

- 05** Você sabe o que é a Caatinga?
- 06** Vegetação da Caatinga.
- 07** Fauna da Caatinga.
- 08** Aspectos abióticos da Caatinga.
- 09** O ser humano e a problemática socioambiental da Caatinga.
- 11** A Caatinga em Sergipe.
- 12** Cuidando da Caatinga.



VOCÊ SABE O QUE É A CAATINGA?

A Caatinga é um bioma exclusivo do Brasil, o que significa dizer que em nenhum outro lugar do planeta há regiões com características idênticas às que encontramos nos territórios e paisagens de nosso país. Sua vegetação é formada por plantas adaptadas à sobrevivência em altas temperaturas e longos períodos de seca, características do clima semiárido. Dessa forma, as plantas deste bioma apresentam poucas folhas, folhas miúdas ou ainda folhas em formato de espinhos que têm a função de evitar a transpiração e, por conseguinte, a perda excessiva de água protegendo a sua espécie contra a herbivoria¹ quando os espinhos advêm do caule. Cactos, mandacarus, algarobas e palmas são exemplos de plantas presentes na Caatinga. Um olhar desatento sobre este bioma pode levar ao pensamento equivocado de ser um local com pouca variedade de seres vivos e sem riqueza biológica. Contudo, na Caatinga existe uma alta biodiversidade, com seres vivos que possuem alta resiliência e adaptação para sobreviver em condições limitantes.



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert

[1] Herbivoria é uma relação ecológica em que a nutrição ou hábito alimentar de determinadas espécies consiste na nutrição por vegetais.

VEGETAÇÃO DA CAATINGA

Além disso, algumas plantas da Caatinga apresentam potencial alimentício com rico valor nutritivo e medicinal, que têm seus frutos, folhas e sabores apreciados e utilizados na alimentação, culinária e medicina alternativa em todas as regiões do país. Quanto aos frutos, podem ser consumidos in natura, bem como ingeridos sob a forma de polpas, sucos, doces, compotas ou inseridos como ingredientes para o preparo de iguarias apreciadas tanto em dietas onívoras quanto em vegetarianas². No que diz respeito às propriedades medicinais, podem ser usadas em chás, banhos, compressas, inalações, xaropes, macerações e outras formas mais. Outra característica da vegetação da Caatinga é que durante os períodos de estiagem as plantas se utilizam de estratégias de sobrevivência desenvolvendo uma coloração esbranquiçada nas cascas para evitar o aquecimento dos troncos, motivo pelo qual o bioma também é conhecido como Mata Branca, denominação dada pelos índios tupi-guaranis ao observarem essa aparência nos períodos de seca.



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert

[2] Dietas onívoras são aquelas baseadas no consumo de plantas e animais enquanto as dietas vegetarianas são baseadas no consumo estrito de vegetais ou ainda na combinação entre vegetais e alimentos de origem animal que não incluem as carnes.

FAUNA DA CAATINGA

Em relação aos animais, assim como as plantas, têm seus organismos adaptados para a sobrevivência ao clima característico da Caatinga. Com isso, as espécies têm um sistema biológico capaz de economizar água em suas funções vitais, por exemplo: alguns répteis e aves, ao excretarem ácido úrico na urina, economizam água e, assim, podem resistir a períodos longos de estiagem. Alterações comportamentais também estão incluídas nas adaptações dos animais da Caatinga. Por exemplo, eles podem se esconder do sol durante o dia, evitando hipertermia e reduzindo a perda de água pela superfície corporal. Na fauna deste bioma encontramos lagartos, cobras, gaviões, seriemas, araras-vermelhas, tatu-bola, jaguatiricas, sapos-cururus, entre outros. Dentre os invertebrados, as abelhas ocupam lugar de destaque dada sua importância na polinização de espécies de plantas endêmicas das caatinga, atuando no equilíbrio do ecossistema, como também na produção de mel com alto valor nutritivo e também usado em aplicações medicinais.



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert

ASPECTOS ABIÓTICOS DA CAATINGA

Os aspectos abióticos do bioma Caatinga compreendem o clima e o solo da região. O clima da Caatinga é semiárido, marcado por altas temperaturas, baixa umidade e baixos índices pluviométricos com chuvas escassas e/ou irregulares, ocasionando a necessidade de adaptação das espécies para sobrevivência em meio a escassez de água e alimentos durante a estiagem.

Esses aspectos do clima influenciam nos aspectos do solo que se apresenta, geralmente, como raso e pedregoso. Um solo raso, por sua vez, é aquele que se caracteriza pelo predomínio de planícies, com espessuras orgânicas e agricultáveis estreitas e presença de pouca cobertura vegetal e matéria orgânica (húmus). Apesar disso, é um solo rico em minérios como argila, areia, calcário, caulim, berilo, ferro, gipsito, ouro, quartzito, turmalina e água mineral. Devido à dificuldade de infiltração de águas pluviométricas e à falta de chuvas características da Caatinga, é comum que o solo apresente aparência ressecada, cinzenta e esbranquiçada em determinadas épocas do ano.



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert



Fonte: GEF Terrestre/Convert

O SER HUMANO E A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL DA CAATINGA

A vida humana na Caatinga é perpassada por intensas adaptações. O sol escaldante exige um vestuário que proteja a pele dos raios solares e evite a desidratação. Nesse sentido, homens e mulheres desse bioma usam roupas que cobrem os braços e as pernas. Além da proteção dos raios solares e da temperatura, esse tipo de vestimenta protege dos espinhos da vegetação, varas, galhos secos e de possíveis picadas de espécies animais viventes da Caatinga. Por isso, é aconselhável também a utilização de botas de couro como forma de proteção em relação à animais rasteiros e peçonhentos. Devido à alta temperatura, quando saem para a lida, homens e mulheres levam consigo um cantil com água.

Em relação às atividades socioeconômicas, por conta dos longos períodos de estiagem, a agropecuária torna-se a ocupação mais viável. No que se refere à agricultura, ressalta-se o cultivo de

espécies adaptadas à região, em especial, a palma forrageira que, além de fonte de alimento animal, pode vir a ser uma fonte de alimento alternativa e nutritiva para os seres humanos.

No tocante à pecuária, há investimento na criação de rebanhos de ovinos e caprinos e ainda de bovinos, sobremaneira, no Nordeste do Brasil. Tal criação é destinada à produção de carne e leite e baseada em pastagens que podem ser nativas (espécies endêmicas), a exemplo de gramíneas e palmas, ou cultivadas para essa finalidade (espécies introduzidas no bioma pelo ser humano), como capins específicos para a engorda de animais e aumento da produção de leite.

Antigamente, a agricultura e a pecuária no bioma da Caatinga eram desenvolvidas de modo rudimentar, respeitando os ciclos da natureza. Atualmente, com o avanço da tecnologia no setor agropecuário, o cenário da

O SER HUMANO E A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL DA CAATINGA

Caatinga entrou em constante processo de modificação e, por meio de irrigação, é possível cultivar uva, mamão, manga, melão, melancia, caju, coco e abacaxi durante todo o ano e, assim, abastecer tanto o mercado interno quanto o externo. Além disso, tornou-se possível o aumento da produção leiteira por intermédio de suplementação alimentar que combina pastagem com fontes nitrogenadas.

No entanto, a chegada da tecnologia trouxe também a influência ao consumo e, por conseguinte, a mudança dos modos de vida de homens e mulheres da Caatinga que passaram a buscar aumento da produção almejando alcance de conforto. E, ao longo dos tempos, esse modo adquirido de vida ocasiona a modificação do ambiente.

Os desdobramentos dessa mudança podem ser vistos na ampliação da produção agropecuária sob a forma de desmatamento (intensificado

tanto para o plantio quanto para pastagem); empobrecimento do solo decorrente da monocultura intensiva e atividade pastoril que deixa o solo desprotegido e sujeito à erosão; extrativismo inadequado dos bens naturais; utilização massiva de agrotóxicos que salinizam os solos e contaminam as águas e lençóis freáticos e comprometimento do sistema hídrico que aumenta gradativamente o período de secas. Esses desdobramentos, por sua vez, trazem como consequência a desertificação da Caatinga.

A CAATINGA EM SERGIPE

Em Sergipe, dos 75 municípios 30 estão inseridos em áreas de Caatinga. Localiza-se nesse bioma os municípios de Campo do Brito, Canhoba, Canindé de São Francisco, Carira, Feira Nova, Frei Paulo, Gararu, Itabaiana, Itabaianinha, Lagarto, Macambira, Malhador, Moita Bonita, Monte Alegre de Sergipe, Nossa Senhora Aparecida, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora das Dores, Nossa Senhora de Lourdes, Pedra Mole, Pinhão, Porto da Folha, Poço Redondo, Poço Verde, Riachão do Dantas, Ribeirópolis, Simão Dias, São Domingos, São Miguel do Aleixo, Tobias Barreto e Tomar do Geru. Olhando o desenho ao lado é possível observar que quase metade do estado está inserido em área de Caatinga.

A Caatinga sergipana conta com uma unidade de conservação o Monumento Natural da Grotta do Angico, localizados nos municípios de Poço Redondo e Canindé de São Francisco. Essa unidade de conservação é de extrema importância para preservação dos remanescentes desse bioma.



Fonte: IBGE - adaptado por
Paula de Matos Lima

CUIDANDO DA CAATINGA

Agora que você conheceu a Caatinga e os aspectos que fazem parte desse bioma, bem como as atividades que o degradam, está convidado a refletir sobre as ações possíveis para cuidar desse espaço que é fonte de vida. E a essa altura deve estar se perguntando sobre o que pode ser feito para que esse cuidado aconteça, não é? Basta continuar a leitura para descobrir!

A primeira ação a ser feita é a desmistificação da ideia de que a Caatinga é um ambiente hostil, ou seja, seco, árido e com pouca vida, afinal, como já foi visto, neste bioma existe uma biodiversidade que, além de bela, é muito importante para o planeta Terra e para a existência e manutenção das espécies que nele se fazem presentes. No entanto, para que essa biodiversidade continue existindo e que o bioma seja um ambiente saudável, junto a essa desmistificação é preciso desenvolver o sentimento de pertencimento e corresponsabilidade com a Caatinga.

Mas você sabe o que significam esses termos? Sentir-se pertencente corresponde a uma interação inter-relacionada com o ambiente de modo que nos reconheçamos parte dele e conscientes de que nossas ações implicarão em desdobramentos que refletirão no ambiente como um todo. Por isso, nossas ações são locais, mas ao mesmo tempo, globais. Desse modo, quando nos sentimos pertencentes, desenvolvemos um pensamento de cuidado com o ambiente que se transforma em atitudes corresponsáveis que, por sua vez, são princípios que devem nortear nossas ações a fim de que assumamos a responsabilidade com o cuidado ambiental. Contudo, de modo não individualizado, pois ela é compartilhada com todos que vivem no ambiente, afinal, todos nós somos parte dele.

Os sentimentos de pertencimento e de corresponsabilidade estão ligados à nossa identificação com o ambiente e, uma vez ocorrida, passamos a ficar mobilizados a

CUIDANDO DA CAATINGA

a enfrentar, entre outras agressões socioambientais, o processo de desertificação da Caatinga que é a degradação do solo, da fauna, da flora e dos recursos hídricos localizados em regiões secas, áridas, semiáridas e subúmidas. A desertificação resulta tanto de fatores naturais como mudanças climáticas e erosões quanto de ações antrópicas, isto é, atividades humanas.

É necessário que repensemos nosso modo de vida que tem sido baseado na exploração e expropriação dos bens naturais ao longo da história, buscando a resignificação e transformação de nossas atitudes sob a perspectiva da sustentabilidade. Esta inscreve-se na compreensão de que não somos Senhores da Terra e de que o que ela nos oferece não é para servir aos nossos interesses pessoais, mas na conscientização de que precisamos reaprender a interagir no ambiente de modo que passemos a viver em harmonia, respeitando os fatores abióticos e todas as formas de vida, a fim de alcançarmos o equilíbrio das

interrelações do planeta.

Assim, no contexto da Caatinga, é importante que desenvolvamos uma relação consciente com o bioma de modo que busquemos alternativas para a produção agropecuária estabelecendo parcerias entre os saberes presentes nas comunidades e a ciência produzida nas instituições de pesquisa. Vale ressaltar que esse movimento não pode nem deve ser individualizado, mas partilhado entre a sociedade e o poder público e, para isso, é necessário vontade política para a criação de políticas públicas que auxiliem aos pequenos produtores acesso ao conhecimento científico que balizem as alternativas e condições de produzir sustentavelmente.

E aí, gostou de conhecer um pouco mais sobre a Caatinga? O desafio agora é refletir sobre o que foi aprendido e buscar as transformações atitudinais necessárias para o cuidado com o bioma estudado e para uma vida sustentável.

Vamos lá?!

COLABORADORES

Realização



Órgãos de Fomento:



SECRETARIA DE ESTADO
DA EDUCAÇÃO, DO ESPORTE
E DA CULTURA



SERGIPE
GOVERNO DO ESTADO

Apoio:



CONTATOS



inezaraujo58@gmail.com



@salaverdeufs



<https://www.facebook.com/gepease>

