

Escola Municipal de Ensino Fundamental Veneciano

Trabalho de Geografia

Professora:

Aluna: Franciany Pereira dos Santos.

8º Séria

Biomass

A **floresta amazônica** é um bioma também definido como *hiléia* pelo naturalista alemão Alexander Von Humboldt, é uma floresta tropical situada na região norte da América do Sul. Ocupa territórios do Brasil, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa. É a floresta equatorial que ocupa a maior extensão do território amazônico. É uma das três grandes florestas tropicais do mundo. A maior parte de seus sete milhões de km² é composta por uma floresta que nunca se alaga, em uma planície de 130 a 200 metros de altitude, formada por sedimentos do lago Belterra, que ocupou a bacia Amazônica entre 1,8 milhões e 25 mil anos atrás. Ao tempo em que os Andes se erguiam, os rios cavaram seu leito, o que originou os três tipos de floresta da Amazônia. As duas últimas formam a Amazônia brasileira. Tipos: 1) Ecossistemas do bioma Hiléia Amazônica 2) Florestas montanhosas andinas 3) Florestas de terra firme 4) Florestas fluviais alagadas. O solo amazônico é bastante pobre, contendo apenas uma fina camada de nutrientes. O clima na floresta Amazônica é equatorial, quente e úmido, devido à proximidade à Linha do Equador (continua à Mata Atlântica), com a temperatura variando pouco durante o ano. As chuvas são abundantes, com as médias de precipitação anuais variando de 1500mm a 1700mm, podendo ultrapassar 3000mm na foz do rio Amazonas e no litoral do Amapá. O período chuvoso dura seis meses. Ultimamente, a Amazônia vem sendo devastada para o plantio da soja e em razão da expansão da atividade pecuária nas fronteiras e em territórios de municípios interioranos.

A **floresta tropical** ocorre em três regiões na Terra: na americana, na africana e na indo-malaia. No caso da americana cobre a Mata Atlântica compreendida pelo Brasil, indo ao sul até à bacia do Prata. Este bioma é composto por grande quantidade de espécies vegetais e animais, apesar do solo ser muito pobre; esta pobreza se deve ao fato de haver uma camada de areia facilitando a infiltração rápida da água, mas ocorre a decomposição da matéria orgânica (folhas, fezes e restos de seres vivos) propiciada pela sombra, calor e umidade, formando-se uma camada de cerca de 50 centímetros de húmus. A temperatura média anual é sempre em torno de 20°C, a pluviosidade anual aproximadamente de 1200 mm, sua localização média é na faixa entre os trópicos, daí a denominação de floresta tropical. Uma das principais características da floresta tropical é a biodiversidade vegetal e animal. Em torno de 60% de todas as espécies do planeta se encontram neste ecossistema. A floresta atlântica é uma floresta tropical plena associada aos ecossistemas costeiros de mangues nas enseadas, fozes de grandes rios, baías e lagunas de influência. Características: Flora: São fechadas e heterogêneas, Nelas aparecem árvores de grande e médio porte como Bromélias, begônias, orquídeas, cipós, briófitas Pau-brasil, jacarandá, peroba, jequitibá-rosa. - Fauna: Mico-leão-dourado, onça-pintada, bicho-preguiça, capivara. -Clima: A temperatura média anual é sempre em torno de 20°C, a pluviosidade anual aproximadamente de 1200 mm -Ocupação Humana: o uso de plantas para se produzir remédios, matérias-primas para a produção de vestimentas, corantes, essências de perfumes; insumos para a indústria alimentícia ou ainda o corte de árvores feitos de maneira incorreta, trazem prejuízos para esse bioma -Impactos Ambientais: Causam a extinção de algumas espécies da fauna e da flora E reduzem a região de ocupação desse bioma

Floresta de clima temperado: Localiza-se nas regiões de clima temperado da Terra: encontra-se em grande parte do oeste da América do Norte, por quase toda a Europa, no leste da Ásia (Coréia, Japão e parte da China), na Austrália, na Nova Zelândia e ao sul do Chile, no Hemisfério Sul. O clima é determinado como Clima temperado. As quatro estações são bem definidas. No inverno, frio e úmido, há muita neve, que se funde rapidamente, e raras vezes cobre o solo durante toda a estação. Na primavera a vegetação aumenta. No verão, o calor e a umidade podem chegar a ser elevados. As secas são raras e não muito severas. É no outono que acontece o fenômeno mais curioso da floresta temperada: as plantas caducifólias ganham uma coloração avermelhada ou amarelada nas folhas, que depois caem. As florestas temperadas decíduas exibem elevada diversidade de espécies, com vegetação predominantemente arbórea (por exemplo, carvalho, bordo, faia e nogueira), e uma fauna rica, constituída por mamíferos diversos (ursos, veados, esquilos, lobos, raposas, lebres), répteis, anfíbios, inúmeras aves, insetos, etc. Caracteriza-se pela presença de inúmeras espécies de árvores tal como carvalho, pinheiro e cedro. Este tipo de árvores são também chamadas de coníferas, e somente sobrevivem em climas frios. A fauna é bastante rica, insetos que se alimentam de madeira (xilófagos), esquilos, ratos, veados, javalis, aves insetívoras, aves noturnas, ursos, lobos, e vários felinos. Em algumas regiões, como forma de adaptação a baixas temperaturas do inverno, alguns animais migram enquanto outros animais hibernam. Montanhas a floresta temperada possui um grande número de montanhas.

Floresta Taiga, também conhecida por floresta de coníferas, ou ainda floresta boreal, é um bioma comumente encontrado no norte do Alasca, Canadá, sul da Groelândia, parte da Noruega, Suécia, Finlândia, Sibéria e Japão. A maior floresta do mundo é na verdade a Taiga Siberiana, e não a Floresta Amazônica, que é a maior floresta tropical. Em Portugal e no Brasil, o termo taiga é geralmente usado para designar as florestas russas, enquanto que se usa floresta boreal ou floresta de coníferas para as dos restantes países. A taiga assemelha-se à tundra, porém tem um tipo de vegetação um pouco mais rico. A taiga não se localiza exclusivamente no hemisfério Norte, encontra-se também em regiões de clima frio e com pouca umidade. Distribui-se em uma faixa situada entre os 50 e 60 graus de latitude Norte e próxima às áreas de América do Norte, Europa e Ásia. O clima é sub-ártico, com ventos fortes e gelados durante todo o ano. Essas florestas são frias e recebem pouca precipitação, 40-100 cm anualmente. As estações do ano são duas, Inverno e Verão. O Inverno é muito frio, largo e seco, havendo precipitação em forma de neve; os dias são pequenos. O Verão é muito curto, podendo durar de três a seis meses, os dias são longos e mais 'quentes' e o solo degela completamente, formando lagos, pântanos e brejos. A temperatura oscila entre -54° e 21°C. O solo é fino, pobre em nutrientes e cobre-se de folhas e agulhas caídas das árvores tomando-se ácido e impedindo o desenvolvimento de outras plantas. Água em abundância. A vegetação é pouco diversificada devido às baixas temperaturas registradas (a água do solo encontra-se congelada), sendo constituída sobretudo por coníferas - abetos (como o Abeto do Norte) e pinheiros (como o Pinheiro silvestre), cujas folhas aciculares e cobertas por uma película cerosa, as ajuda a conservar a umidade e o calor durante a estação fria. As florestas boreais demoram muito tempo a crescer e há pouca vegetação rasteira. Aparecem no entanto, musgos, líquens e alguns arbustos. Os animais aqui existentes são alces, renas, veados, ursos, lobos, raposas, lince, arminhos, martas, esquilos, morcegos, coelhos, lebres, tigres e aves diversas como por exemplo pica-paus e falcões. Alguns peixes também podem ser registrados nos rios formados pelas geleiras, um deles é o salmão que só procria nesses ambientes mais gélidos. A atividade econômica nas Taigas é muito intensa e os países que as detêm (EUA, Rússia, Canadá) não parecem dispostos a abrandar o ritmo de exploração. Além das atividades de exploração da madeira, há aqueles decorrentes de testes e depósitos nucleares, naufrágios de submarinos nucleares no oceano Ártico etc

Floresta ombrófila mista, também **Floresta de Araucária**, Floresta com Araucária ou araucarieto é um ecossistema com chuva durante o ano todo, normalmente em altitudes elevadas, e que contém espécies angiospermas mas também coníferas. Encontrado no Brasil principalmente nos estados de Santa Catarina e Paraná, faz parte do bioma mata atlântica. O clima da região é temperado, com chuvas regulares e estações relativamente bem definidas: o inverno é normalmente frio, com geadas freqüentes e até neve em alguns municípios do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e o verão razoavelmente quente. As temperaturas variam de 30°C, no verão, até alguns graus negativos, no inverno rigoroso. Tipos: 1) floresta ombrófila mista aluvial 2) floresta ombrófila mista 3) submontana 4) floresta ombrófila mista montana 5) floresta ombrófila mista altomontana. Apresenta em sua composição florísticas espécies de lauráceas como a imbuia (*Ocotea porosa*), o sassafrás (*Ocotea odorifera*), a canela-lageana (*Ocotea pulchella*), além de diversas espécies conhecidas por canelas. Merecem destaque também a erva-mate (*Ilex paraguariensis*) e a caúna (*Ilex theezans*), entre outras aquifoliáceas. Diversas espécies de leguminosas (jacarandá, caviúna e monjoleiro) e mirtáceas (sete-capotes, guabiroba, pitanga) também são abundantes na floresta com araucária, associadas também à coníferas como o pinheiro-bravo (*Podocarpus lambertii*). Encontram-se também freqüentemente rutáceas (pau-marfim – *Balfourodendron riedelianum*), euforbiáceas (tapexingüí – *Croton* sp.), solanáceas (fumo bravo – *Solanum verbascifolium*), urticáceas (*Boehmeria* sp. e *Urera* sp.), além de muitas outras espécies vegetais arbustos, lianas e ervas. A exploração do pinheiro e outras espécies pela indústria madeireira foi a grande responsável pelo desflorestamento. É um dos ecossistemas mais ricos em relação à biodiversidade de espécies animais, contando com indivíduos endêmicos, raros, ameaçados de extinção, espécies migratórias, cinegéticas e de interesse econômico da Floresta Atlântica e Campos Sulinos. Várias espécies estão ameaçadas de extinção: a onça-pintada, a jaguatirica, o mono-carvoeiro, o macaco-prego, o guariba, o mico-leão-dourado, vários sagüis, a preguiça-de-coleira, o caxinguelê, e o tamanduá. Entre as aves destacam-se o jacu, o macuco, a jacutinga, o tiê-sangue, a araponga, o sanhaço, numerosos beija-flores, tucanos, saíras e gaturamos. Entre os principais répteis desse ecossistema estão o teiú (um lagarto de mais de 1,5m de comprimento), jibóias, jararacas e corais verdadeiras. Numerosas espécies da flora e da fauna são únicas e características: a maioria das aves, répteis, anfíbios e borboletas são endêmicas, ou seja, são encontradas apenas nesse ecossistema. Nela sobrevivem mais de 20 espécies de primatas, a maior parte delas endêmicas.

Campos podem ser: Uma extensão de terra sem mata e que tem ou não árvores esparsas. Suas variedades são: *estepe*, *pampa*, *pradaria*, *puszta*. 1) Em geografia física e botânica, estepe é uma formação vegetal de planície sem árvores, composta basicamente por herbáceas, similar à pradaria, embora este último tipo de planície, que ocorrem em climas mais úmidos, contenha gramíneas mais altas, em relação a estepe. É uma zona de transição vegetativa e climática entre a área de savana e o deserto. Encontrada na zona temperada continental da Europa. A fauna é variável, mas, de maneira geral, abriga mamíferos com hábito de agregação em colônias ou manadas. Esse hábito de vida constitui proteção em habitats abertos. No estepe a plantação é difícil, assim sendo, a maioria da sua população depende da criação nômade de cabras e outros animais. As Estepes são encontradas principalmente nos EUA, na Mongólia, na Sibéria e na China e apresentam vegetação rasteira, clima frio e seco, longe da influência marítima e perto de barreiras montanhosas. 2) Pampa é um nome de origem quechua genericamente dado à região pastoril de planícies com coxilhas. A abrange a metade meridional do estado brasileiro do Rio Grande do Sul, ocupando cerca de 63% do território gaúcho[1], se estendem pelos territórios do Uruguai e pelas províncias argentinas de Buenos Aires, La Pampa, Santa Fé, Entre Ríos e Corrientes. No Brasil o Pampa também é conhecido como Campos do Sul, Campos Sulinos ou Campanha Gaúcha. Ecologicamente, é um bioma caracterizado por uma vegetação composta por gramíneas, plantas rasteiras e algumas árvores e arbustos encontrados próximos a cursos d'água, que não são abundantes. Comparados às florestas e às savanas, os campos têm importante contribuição na preservação da biodiversidade, principalmente por atenuar o efeito estufa e auxiliar no controle da erosão. Na parte brasileira do bioma, existem cerca de três mil espécies de plantas vasculares, sendo que aproximadamente 400 são gramíneas, como capim-mimoso, pelo menos 385 espécies de aves, como pica-paus, caturritas, anus-pretos e 90 de mamíferos terrestres, como guaraxains, veados, tatus. No Brasil é um bioma ameaçado. O clima da região é o subtropical, que caracteriza-se por temperaturas amenas e chuvas com pouca variação ao longo do ano. O solo em geral é fértil, sendo bastante utilizado para a agropecuária. 3) Pradaria é uma planície vasta e aberta onde não há sinal de árvores nem arbustos, com capim baixo em abundância. Estão localizadas em praticamente todos os continentes, com maior ocorrência na América do Norte. A pradaria brasileira é o Pampa gaúcho. São regiões muito amplas e oferecem pastagens naturais para animais de pastoreio e as principais espécies agrícolas alimentares foram obtidas das gramíneas naturais através de seleção artificial. Ocorre em regiões onde a queda pluviométrica é muito baixa para suportar a forma de vida da floresta ou em regiões de floresta onde as questões edáficas favoreçam o desenvolvimento de gramíneas e desfavoreça o de plantas lenhosas (Odum, Fundamentos de Ecologia, 2004) O solo geralmente é cheio de túneis e tocas de animais. As pradarias são também encontradas ao lado de desertos. O clima varia bastante: as pradarias tropicais são quentes durante o ano, mas as pradarias temperadas têm estações quentes e frias. Formam extensas áreas de paisagens naturais, muito utilizadas por muitos países para o desenvolvimento da atividade pecuária. Na América do Sul, as pradarias, localizadas na Argentina, Uruguai e no estado do Rio Grande do Sul (no Brasil), também são chamadas de pampas. Predominam gramíneas; alguns arbustos e quase nenhuma árvore. Um exemplo típico de pradaria encontra-se no estado do Dakota do Sul, nos Estados Unidos da América. Esta área é protegida, e está englobada no Parque Nacional Badlands. Existem nesta pradaria cerca de 55 espécies de ervas e plantas herbáceas mistas. Não existe muito mais vegetação porque esta pradaria fica nas encostas rochosas. Os animais que habitam este lugar são cães-da-pradaria, tigres, leões, jaguares, elefantes, crocodilos, rinocerontes, pica-paus, perdizes, pombos, veados-mula, e alguns antilocapras. Os cães-da-pradaria estão protegidos no Parque mas os rancheiros matam-nos porque eles escavam buracos nos pastos. Os antepassados deste território chamavam a esta zona "Mako Sica", que quer dizer terra má, por a paisagem ser desoladora. Entre estas falésias existem 240 mil hectares de pradaria. Nas pradarias, a principal movimentação econômica retirada do solo vem com os pastos, bastante comuns nesse tipo de vegetação. Por ser uma vegetação baixa, há mais espaço para o desenvolvimento do pastoreio. Nas pradarias norte-americanas, existem milhares de búfalos. Estes produzem uma carne bastante nobre. Nos pampas, a pecuária também é dominante nessa vegetação. Por serem animais pesados e, em função do clima, ser bem seca, as pradarias vivem bastante próximas dos desertos, que assim, vão avançando. As pradarias facilitam, dessa maneira, o processo de desertificação. 4) Puszta é um conceito frequentemente associado à tradicional paisagem húngara. O termo significa "estepe", ou seja, uma terra onde a vegetação predominante é de gramíneas, sem árvores e com alguns arbustos isolados ou em pequenos grupos. Com letra maiúscula e artigo definido, refere-se à parte plana do Alföld (a Grande Planície Húngara). Foi habitada originalmente por vaqueiros, pastores, e cuidadores de cavalos. Em 1999, O Puszta (ou Parque Nacional Hortobágy) foi classificado pela UNESCO como Patrimônio Mundial. O substantivo origina-se do adjetivo de mesma forma, significando "despido, vazio, desolado". Pode também referir-se a uma fazenda mais remota cercada por campos e, neste sentido, é parte de nomes de lugares.

Biomias

O Complexo do **Pantanal**, ou simplesmente Pantanal, é um bioma constituído principalmente por savana estépica alagada em sua maior parte com 250 mil km² de extensão, altitude média de 100 metros, situado no sul de Mato Grosso e no noroeste de Mato Grosso do Sul, além de também englobar o norte do Paraguai e leste da Bolívia (que é chamado de chaco boliviano), considerado pela UNESCO Patrimônio Natural Mundial e Reserva da Biosfera. A origem do Pantanal é resultado da separação do oceano há milhões de anos. Animais que estão presentes no mar também existem no pantanal, formando o que se pode chamar de mar interior. Atraído pela existência de pedras e metais preciosos (que eram usados por indígenas, que já povoavam a região, como adornos), entre eles o ouro. A típica embarcação chalana que serve para carregar alimentos e pessoas. O Pantanal é uma das maiores extensões úmidas contínuas do planeta e está localizado no centro da América do Sul, na bacia hidrográfica do Alto Paraguai. Sua área é de 138.183 km², com 65% de seu território no estado de Mato Grosso do Sul e 35% no Mato Grosso. A região é uma planície pluvial influenciada por rios que drenam a bacia do Alto Paraguai, onde se desenvolve uma fauna e flora de rara beleza e abundância, influenciada por quatro grandes biomas: Amazônia, Cerrado, Chaco e Mata Atlântica. O rio Paraguai e seus afluentes percorrem o Pantanal, formando extensas áreas inundadas que servem de abrigo para muitos peixes, como o pintado, o dourado, o pacu, e também para outros animais, como os jacarés, as capivaras e ariranhas, entre outras espécies. Muitos animais ameaçados de extinção em outras partes do Brasil ainda possuem populações vigorosas na região pantaneira, como o cervo-do-pantanal, a capivara, o tuiuiú e o jacaré. Devido a baixa declividade desta planície no sentido norte-sul e leste-oeste, a água que cai nas cabeceiras do rio Paraguai, chega a gastar quatro meses ou mais para atravessar todo o Pantanal. Os ecossistemas são caracterizados por cerrados e cerradões sem alagamento periódico, campos inundáveis e ambientes aquáticos, como lagoas de água doce ou salobra, rios, vazantes e corixos. O clima é quente e úmido, no verão, e embora seja relativamente mais frio no inverno, continua apresentando grande umidade do ar devido à evapotranspiração associada à água acumulada no solo no horizonte das raízes durante o período de cheia. A maior parte dos solos do Pantanal é arenosa e suporta pastagens nativas utilizadas pelos herbívoros nativos e pelo gado bovino, introduzido pelos colonizadores da região. Seus limites são marcados por variados sistemas de elevações como chapadas, serras e maciços, e é cortada por grande quantidade de rios dos mais variados portes, todos pertencentes à Bacia do Rio Paraguai — os principais são os rios Cuiabá, Piquiri, São Lourenço, Taquari, Aquidauana, Miranda e Apa. As primeiras chuvas da estação caem sobre um solo seco e poroso e são facilmente absorvidas. De novembro a abril as chuvas caem torrenciais nas cabeceiras dos rios da Bacia do Paraguai, ao norte. Com o constante umedecimento da terra, a planície rapidamente se torna verde devido à rebrotação de inúmeras espécies resistentes à falta d'água dos meses precedentes. Esse grande aumento periódico da rede hídrica no Pantanal, a baixa declividade da planície e a dificuldade de escoamento das águas pelo alagamento do solo, são responsáveis por inundações nas áreas mais baixas, formando baías de centenas de quilômetros quadrados, o que confere à região um aspecto de imenso mar interior. O aguaceiro eleva o nível das baías permanentes, cria outras, transborda os rios e alaga os campos no entorno, e morros isolados sobressaem como verdadeiras ilhas cobertas de vegetação — agrupamentos dessas ilhas são chamados de cordilheiras pelos pantaneiros — nas ilhas e cordilheiras os animais se refugiam à procura de abrigo contra a subida das águas. Por causa da alternância entre períodos secos e úmidos, a paisagem pantaneira nunca é a mesma, mudando todos os anos: leitos dos rios mudam seus traçados; as grandes baías alteram seus desenhos. A vegetação pantaneira é um mosaico de cinco regiões distintas: Floresta Amazônica, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica e Chaco (paraguaio, argentino e boliviano). O pantanal possui uma vegetação rica e variada, que inclui a fauna típica de outros biomas brasileiros, como o cerrado, a caatinga e a região amazônica. A camada de lodo nutritivo que fica no solo após as inundações permite o desenvolvimento de uma rica flora. Em áreas em que as inundações dominam, mas que ficam secas durante o inverno, ocorrem vegetações como a palmeira carandá e o paratudal. Durante a seca, os campos são cobertos predominantemente por gramíneas e vegetação de cerrado. Essa vegetação também está presente nos pontos mais elevados, onde não ocorre inundação. Nos pontos ainda mais altos, como os picos dos morros, há vegetação semelhante à da caatinga, com barrigudas, gravatás e mandacarus. Ainda há a ocorrência de vitória-régia, planta típica da Amazônia. Entre as poucas espécies endêmicas está o carandá, semelhante à carnaúba. A vegetação aquática é fundamental para a vida pantaneira: imensas áreas são cobertas por batume, plantas flutuantes como o aguapé e a salvinia. Essas plantas são carregadas pelas águas dos rios e juntas formam verdadeiras ilhas verdes, que na região recebem o nome de camalotes. Há ainda no Pantanal áreas com mata densa e sombria. Em torno das margens mais elevadas dos rios ocorre a palmeira acuri, que forma uma floresta de galerias com outras árvores, como o pau-de-novato, a embaúba, o genipapo e as figueiras. A fauna pantaneira é muito rica, provavelmente a mais rica do planeta.

Biomias

Há 650 espécies de aves (no Brasil inteiro estão catalogadas cerca de 1800). A mais espetacular é a arara-azul-grande, uma espécie ameaçada de extinção. Há ainda tuiuiús (a ave símbolo do Pantanal), tucanos, piriQUITOS, garças-brancas, jaburus, beija-flores (os menores chegam a pesar duas gramas), socós (espécie de garça de coloração castanha), jaçanãs, emas, seriemas, papagaios, colhereiros, gaviões, carcarás e curicacas. No Pantanal já foram catalogadas mais de 1.100 espécies de borboletas. Contam-se mais de 80 espécies de mamíferos, sendo os principais a onça-pintada (atinge a 1,2 m de comprimento, 0,85 cm de altura e pesa até 150 kg), capivara, lobinho, veado-campeiro, veado catingueiro, lobo-guará, macaco-prego, cervo do pantanal, bugio (macaco que produz um ruído assustador ao amanhecer), porco do mato, tamanduá, cachorro-do-mato, anta, bicho-preguiça, ariranha, suçuarana, quati, tatu etc. A região também é extremamente piscosa, já tendo sido catalogadas 263 espécies de peixes: piranha (peixe carnívoro e extremamente voraz), pacu, pintado, dourado, cachara, curimatá, piraputanga, jaú e piau são algumas das espécies encontradas. Há uma infinidade de répteis, sendo o principal o jacaré (jacaré-do-pantanal e jacaré-de-coroa), cobra boca de sapo (sucuri, jibóia, cobras-d'água e outras), lagartos (camaleão, calango-verde) e quelônios (jabuti e cágado).

Cerrado é um bioma do tipo biócoro savana que ocorre no Brasil. As savanas brasileiras, o Cerrado e a Caatinga são uma vegetação que tem diversas variações fisionômicas ao longo das grandes áreas que ocupam do território do país. Vegetação característica na região noroeste de Minas Gerais. É uma área zonal, como as savanas da África, e corresponde grosso modo ao Planalto Central. É o segundo maior bioma brasileiro, estendendo-se por uma área de 2.045.064 Km², abrangendo oito estados do Brasil Central: Minas Gerais, Goiás, Tocantins, Bahia, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Piauí e o Distrito Federal. É cortado por três das maiores bacias hidrográficas da América do Sul, com índices pluviométricos regulares que lhe propiciam sua grande biodiversidade. Ecossistemas do bioma cerrado do Brasil: 1) cerrado (ecossistema) 2) cerradão 3) campestre 4) floresta de galeria 5) Há também os ecossistemas de transição com os outros biomas que fazem limite com o Cerrado. O Cerrado tem um tipo de bromélia diferente das de outras do mundo. A bromélia do cerrado é azul com bolinhas roxas, mudando de cor de dia que fica rosa com amarelo, de tarde laranja com vermelho e de noite volta a ser roxa com azul. A paisagem do Cerrado possui alta biodiversidade, embora menor que a mata atlântica e a floresta amazônica. Nas regiões onde o cerrado predomina, o clima é quente e há períodos de chuva e de seca, com incêndios espontâneos esporádicos, com alguns anos de intervalo entre eles, ocorrendo no período da seca. A vegetação, em sua maior parte, é semelhante à de savana, com gramíneas, arbustos e árvores esparsas. As árvores têm caules retorcidos e raízes longas, que permitem a absorção da água - disponível nos solos do cerrado abaixo de 2 metros de profundidade, mesmo durante a estação seca e úmida do inverno. Grande parte do Cerrado já foi destruída, em especial para a instalação de cidades e plantações, o que o torna um bioma muito mais ameaçado do que a Amazônia.

Caatinga (do Tupi-Guarani: caa (mata) + tinga (branca) = mata branca) é o único bioma exclusivamente brasileiro, o que significa que grande parte do seu patrimônio biológico não pode ser encontrado em nenhum outro lugar do planeta. A caatinga ocupa uma área de cerca de 734.478 km², cerca de 11% do território nacional englobando de forma contínua parte dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e parte do Norte de Minas Gerais (Sudeste do Brasil). Apresenta vegetação típica de regiões semi-áridas com perda de folhagem pela vegetação durante a estação seca. Anteriormente acreditava-se que a caatinga seria o resultado da degradação de formações vegetais mais exuberantes, como a Mata Atlântica ou a Floresta Amazônica. Essa crença sempre levou à falsa idéia de que o bioma seria homogêneo, com biota pobre em espécies e em endemismos, estando pouco alterada ou ameaçada, desde o início da colonização do Brasil, tratamento este que tem permitido a degradação do meio ambiente e a extinção em âmbito local de várias espécies, principalmente de grandes mamíferos, cujo registro em muitos casos restringe-se atualmente à associação com a denominação das localidades onde existiram. Entretanto, estudos e compilações de dados mais recentes apontam a caatinga como rica em biodiversidade e endemismos, e bastante heterogênea. Muitas áreas que eram consideradas como primárias são, na verdade, o produto de interação entre o homem nordestino e o seu ambiente, fruto de uma exploração que se estende desde o século XVI. A vegetação da caatinga é adaptada às condições de aridez (xerófila). Quanto à flora, foram registradas até o momento cerca de 1000 espécies, estimando-se que haja um total de 2000 a 3000 plantas. Com relação à fauna, esta é depauperada, com baixas densidades de indivíduos e poucas espécies endêmicas.

Biomias

Apesar da pequena densidade e do pouco endemismo, já foram identificadas 17 espécies de anfíbios, 44 de répteis, 695 de aves e 120 de mamíferos, num total de 876 espécies de animais vertebrados, pouco se conhecendo em relação aos invertebrados. Descrições de novas espécies vêm sendo registradas, indicando um conhecimento botânico e zoológico bastante precário deste ecossistema, que segundo os pesquisadores é considerado o menos conhecido e estudado dos ecossistemas brasileiros. Além da importância biológica, a caatinga apresenta um potencial econômico ainda pouco valorizado. Em termos forrageiros, apresenta espécies como o pau-ferro, a catingueira verdadeira, a catingueira rasteira, a canafístula, o mororó e o juazeiro que poderiam ser utilizadas como opção alimentar para caprinos, ovinos, bovinos e muares. Entre as de potencialidade frutífera, destacam-se o umbú, o araticum, o jatobá, o murici e o licuri e, entre as espécies medicinais, encontram-se a aroeira, a braúna, o quatro-patacas, o pinhão, o velame, o marmeleiro, o angico, o sabiá, o jericó, entre outras. A caatinga é uma savana - estépica com fisionomia de deserto, que se caracteriza por um clima semi - árido com poucas e irregulares chuvas, solos bastante férteis e uma vegetação aparentemente seca. Porém, este patrimônio encontra-se ameaçado. A exploração feita de forma extrativista pela população local, desde a ocupação do semi-árido, tem levado a uma rápida degradação ambiental. Segundo estimativas, cerca de 70% da caatinga já se encontra alterada pelo homem, e somente 0,28% de sua área encontra-se protegida em unidades de conservação. Estes números conferem à caatinga a condição de ecossistema menos preservado e um dos mais degradados conforme o biólogo Guilherme Fister explicou em um recente estudo realizado na Universidade de Oxford. Como consequência desta degradação, algumas espécies já figuram na lista das espécies ameaçadas de extinção do IBAMA. Outras, como a aroeira e o umbuzeiro, já se encontram protegidas pela legislação florestal de serem usadas como fonte de energia, a fim de evitar a sua extinção. Quanto à fauna, os felinos (onças e gatos selvagens), os herbívoros de porte médio (veado-catingueiro e capivara), as aves (ararinha azul, pombas de arribação) e abelhas nativas figuram entre os mais atingidos pela caça predatória e destruição do seu habitat natural. Na Caatinga vive a ararinha-azul, ameaçada de extinção. O último exemplar da espécie vivendo na natureza não foi mais visto desde o final de 2000. Outros animais da região são o sapo-cururu, asa-branca, cotia, gambá, preá, veado-catingueiro, tatu-peba e o sagui-do-nordeste, entre outros.