



CONSERVAÇÃO DA VIDA

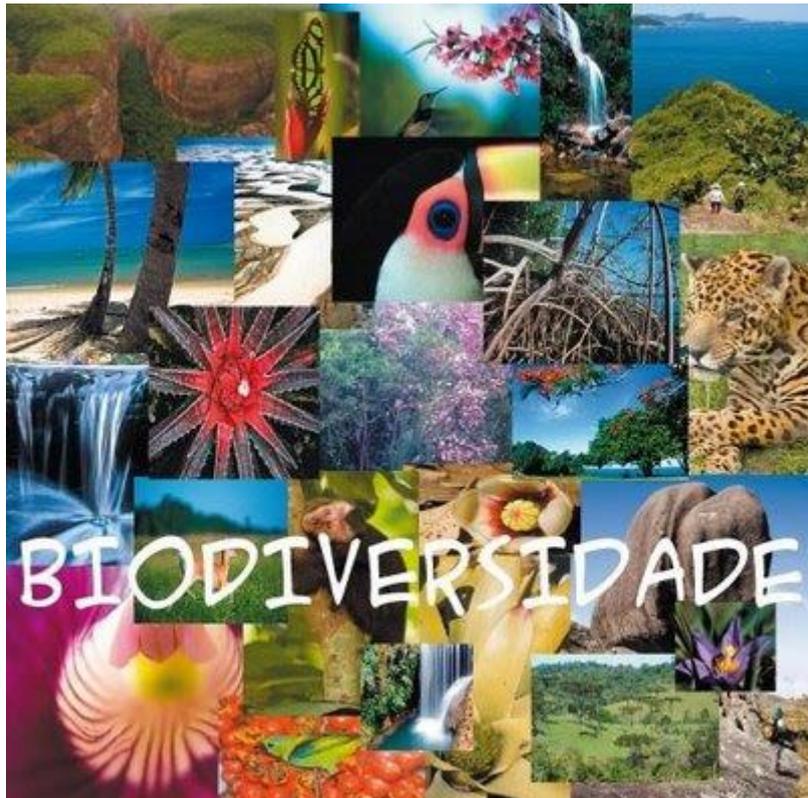
AULA 10

CIÊNCIAS

9º ANO

PROFESSORA MEIRE

BIODIVERSIDADE



O que é biodiversidade?

Como o próprio nome indica, biodiversidade trata da diversidade de vida em todos os ecossistemas existentes, seja no mais profundo oceano, seja no topo das mais altas montanhas. Ela é usada em referência **não apenas ao número de organismos existentes**, como também a variedade genética e de funções ecológicas desempenhadas pelas diferentes espécies.

De acordo com o Artigo 2 da Convenção sobre Diversidade Biológica, a biodiversidade pode ser definida como: **“a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies”**.

VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=Vrj7stl_mGw

Perda da biodiversidade.

A perda da biodiversidade é um problema que vem ocorrendo em todo o mundo, em especial, nas regiões tropicais do globo. A diminuição da variedade de vida no planeta pode trazer consequências graves, uma vez que uma espécie que entra em extinção coloca em risco várias outras, uma vez que um organismo não vive isoladamente.

Um dos maiores responsáveis pela perda da biodiversidade é o próprio homem, que, em sua procura incessante por desenvolvimento e expansão de territórios, afeta negativamente o

meio ambiente. Entre os **principais processos responsáveis pela perda de diversidade biológica**, podemos citar a destruição de hábitat, exploração exagerada de espécie animais e vegetais, introdução de espécies exóticas, ampliação da agropecuária, poluição e mudanças climáticas.

Convenção sobre Diversidade Biológica.

A Convenção sobre Diversidade Biológica é um tratado da Organização das Nações Unidas que foi criado na **ECO – 92**. Esse tratado entrou em vigor em dezembro de 1993, com a assinatura de mais de 160 países, e trata de importantes questões ambientais, como a conservação das espécies, desenvolvimento sustentável e a divisão dos benefícios gerados a partir do uso dos recursos genéticos. É essa convenção que norteia a elaboração de políticas relacionadas com o meio ambiente.



Biodiversidade brasileira.

O Brasil é o país que abriga a maior biodiversidade do mundo, estima-se que em território nacional estejam de 10 a 15% de toda a biodiversidade do planeta. Com mais de 50 mil espécies de árvores e arbustos, ocupa o primeiro lugar em biodiversidade vegetal.

Nenhum outro país tem tantas variedades de orquídeas e palmeiras catalogadas.

Entre os principais fatores responsáveis por essa variedade biológica no Brasil estão a sua extensão territorial e os diferentes climas. O território brasileiro, é o quinto maior do mundo, sua área é de 8514876 quilômetros quadrados, possui grandes extensões de matas tropicais (loais que apresentam grande biodiversidade) como a floresta Amazônica, a mata Atlântica e o Pantanal.

São seis os tipos climáticos presentes no Brasil: equatorial, tropical, tropical de altitude, tropical atlântico, subtropical e semiárido. Essa diferenciação proporciona a adaptação de diferentes espécies, além de uma grande diversidade ecológica no território nacional.

No entanto, a biodiversidade do Brasil está sendo extremamente prejudicada pelas atividades econômicas. O desmatamento é um dos principais vilões, muitas espécies morrem durante as queimadas, além de serem expulsas de seus habitats naturais. Outra prática agressiva à biodiversidade é a biopirataria, reduzindo de forma significativa a fauna e a flora, causando um desequilíbrio na cadeia alimentar.

VÍDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=SEFwGcJYbbg>

DESMATAMENTO



BIOPIRATARIA



PRESERVAR O MEIO AMBIENTE.

UNIDADES DE PRESERVAÇÃO.



A fauna e a flora, os rios, os mares, as montanhas. Cada um dos elementos da natureza tem um papel a desempenhar. E para que isso ocorra é preciso haver equilíbrio.

Muitos povos e civilizações reconheceram, ao longo da história, a necessidade de proteger áreas naturais com características especiais, por motivos os mais diversos: estas áreas podiam estar associadas a mitos, fatos históricos marcantes e à proteção de fontes de água, caça, plantas medicinais e outros recursos naturais.

Com o passar do tempo, muitas áreas naturais foram sendo destruídas para dar lugar à ocupação humana. Animais e plantas foram eliminados, alguns desapareceram e outros, até os dias atuais, ainda correm risco de extinção.

Nosso país é considerado megabiodiverso. Aqui se encontra uma grande variedade de espécies da fauna e da flora, compondo importantes ecossistemas que nos proporcionam um dos melhores climas do mundo, água pura e em grande quantidade, terras férteis e paisagens paradisíacas.

Este é o nosso maior privilégio, esta é a nossa herança: temos uma natureza que nos oferece todos os recursos de que precisamos para viver bem. E essa herança deve ser protegida.

O governo brasileiro protege as áreas naturais por meio de Unidades de Conservação (UC) - estratégia extremamente eficaz para a manutenção dos recursos naturais em longo prazo.

Para atingir esse objetivo de forma efetiva e eficiente, foi instituído o Sistema Nacional de Conservação da Natureza (SNUC), com a promulgação da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. A Lei do SNUC representou grandes avanços à criação e gestão das UC nas três

esferas de governo (federal, estadual e municipal), pois ele possibilita uma visão de conjunto das áreas naturais a serem preservadas. Além disso, estabeleceu mecanismos que regulamentam a participação da sociedade na gestão das UC, potencializando a relação entre o Estado, os cidadãos e o meio ambiente.

Há 10 anos, o SNUC faz valer nosso direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para presentes e futuras gerações, por meio da implantação e consolidação de unidades de conservação! Esse espaço foi feito para que você possa conhecê-lo mais... Aproveite!

Unidade de Conservação é vida, é diversidade, é riqueza, é patrimônio nacional!

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO BRASILEIRAS.



As Unidades de Conservação são **espaços naturais protegidos por lei**. Fazem parte do patrimônio natural e cultural de um país, e daí sua importância ecológica.

Legislação.

A Lei nº 9985, de 18 de julho de 2000 instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Esse órgão é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais.

Objetivos.

- Proteger e conservar essas áreas, bem como as espécies em risco de extinção.
- Preservar e restaurar os recursos e os ecossistemas naturais.
- Valorizar a diversidade biológica desses espaços.
- Promover o desenvolvimento sustentável.

Tipos de unidades de conservação.

Unidades de proteção integral.

O objetivo das Unidades de Proteção Integral é a preservação da natureza bem como a utilização dos recursos naturais de forma indireta. Isso porque não envolve consumo, coleta ou dano aos recursos naturais.



Reserva Biológica Poço das Antas, no Estado do Rio de Janeiro

Dessa forma, esse tipo de Unidade de Conservação é mais restrito, uma vez está voltado para pesquisas relacionadas com a diversidade biológica do local.

Dentro dessa categoria existem cinco tipos de Unidades de Conservação:

- Estação Ecológica (ESEC): área natural restrita onde as pesquisas científicas são permitidas somente com autorização prévia. Esses espaços não estão abertos à visitação pública.
- Reserva Biológica (REBIO): área natural restrita que tem como intuito a preservação da fauna e da flora do local. São, portanto, preservados, não sendo permitida a presença humana, ou mesmo, modificações da paisagem natural.
- Parque Nacional: extensas áreas naturais que abrigam fauna e flora de grande importância ecológica e cênica. As visitas são permitidas, sejam de teor educacional, científico ou turístico.

- Monumento Natural (MONA): locais singulares e raros que apresentam grande importância ecológica e cênica. A intervenção humana é proibida, embora as visitas sejam permitidas.
- Refúgio da Vida Silvestre (REVIS): ambientes naturais que garantem a reprodução de espécies da fauna (residente ou migratória) e da flora. Tanto as visitas públicas como as atividades de caráter científico são restritas, necessitando de aviso prévio.

Unidades de uso sustentável.

As Unidades de Uso Sustentável têm como objetivo a conservação da natureza, aliado ao uso sustentável dos seus recursos naturais.

Nesse caso, as Unidades de Conservação são destinadas para promoção de atividades educativas relacionadas com a sustentabilidade.



Floresta Nacional do Tapajós, no Estado do Pará

Diferente das Unidades de Proteção Integral, essas geralmente podem ser visitadas. Dentro dessa categoria existem sete tipos de Unidades de Conservação:

- **Área de Proteção Ambiental (APA):** grandes áreas que englobam diversos aspectos biológicos e culturais relevantes. Geralmente, a APA permite presença humana mediante o uso sustentável de seus recursos.
- **Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE):** áreas menores (com menos de 5.000 hectares) que abrigam uma fauna e flora singulares. Podem apresentar ocupação humana mediante conservação de uso sustentável.
- **Floresta Nacional (FLONA):** apresenta uma cobertura florestal com espécies nativas e populações tradicionais. Pesquisas científicas e métodos de exploração sustentáveis são permitidos.
- **Reserva Extrativista (RESEX):** áreas onde os métodos de subsistência de populações locais são baseadas no extrativismo, seja agricultura ou criações de animais. Tudo isso, mediante o uso sustentável dos recursos naturais. Visitações públicas e atividades de caráter científico são permitidas.
- **Reserva de Fauna (REFAU):** área natural com espécies nativas sejam terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias. São destinadas ao manejo sustentável de seus recursos, bem como para pesquisas científicas.
- **Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS):** nessas áreas naturais, exploração de recursos de maneira sustentável é realizado pelas comunidades tradicionais que vivem no local. Mediante autorização, são permitidas visitas e pesquisas científicas

- **Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN):** de caráter privado, essas áreas naturais objetivam a conservação da biodiversidade de modo sustentável. Pesquisas, manejo de recursos, ecoturismo são permitidos.

Unidades de Conservação no Brasil

No Brasil, o órgão responsável pelas Unidades de Conservação é o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é responsável pelas Unidades de Conservação em nível federal. Já nas esferas estadual e municipal, são os Sistemas Estaduais e Municipais de Unidades de Conservação.

Exemplos

- Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins (TO)
- Reserva Biológica de Poço das Antas (RS)
- Parque Nacional da Lagoa do Peixe (RS)
- Monumento Natural das Ilhas Cagarras (RJ)
- Refúgio Estadual da Vida Silvestre do Rio Pandeiros (MG)
- Área de Proteção Ambiental Margem Esquerda do Rio Negro (AM)
- Área de Relevante Interesse Ecológico Ilhas da Queimada Pequena e Queimada Grande (SP)
- Floresta Nacional do Tapajós (PA)
- Reserva Extrativista Chico Mendes (AC)
- Reserva de Fauna Baía de Babitonga (SC)
- Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta do Tubarão (RN)
- Reserva Particular do Patrimônio Natural Salto Morato (PR) .

ATIVIDADES

QUESTÃO 1

De acordo com o texto e os seus conhecimentos, defina o conceito de biodiversidade.

QUESTÃO 2

Sobre a biodiversidade é correto afirmar que:

- a) O tráfico de animais não prejudica a biodiversidade de um determinado local, visto que a reprodução ocorre com rapidez.
- b) A biodiversidade é um conjunto de espécies de animais de um determinado local, não incluindo a fauna, pois essa não é um organismo vivo.
- c) O desenvolvimento urbano e econômico não ocasionou nenhuma perda para a biodiversidade em âmbito mundial.
- d) A biodiversidade é o conceito que abrange todas as formas de vida na natureza, incluindo as espécies animais, vegetais e os micro-organismos.

e) A retirada de uma determinada espécie de seu habitat natural não altera a cadeia alimentar, pois outros animais poderão ocupar a sua função.

QUESTÃO 3

Determinados locais do planeta Terra abrigam maior biodiversidade. Nesse sentido, marque a alternativa que indica as regiões com maior diversidade de fauna e flora.

- a) Florestas tropicais
- b) Oceanos
- c) Desertos
- d) Zonas polares
- e) Floresta temperada

QUESTÃO 4

(UFPI) Preservar a biodiversidade constitui uma das condições básicas para manter os ambientes saudáveis no nosso planeta. Essa afirmação refere-se a uma preocupação:

- a) mundial, porque as espécies levaram milhões de anos para se desenvolverem e muitas delas podem desaparecer do mundo em poucas décadas, se a poluição e o desmatamento indiscriminado tiverem continuidade.
- b) regional, porque o desaparecimento de espécies de animais pode ser responsável por problemas alimentares e pelo aumento de pragas, pela ruptura da cadeia alimentar, em algumas regiões do mundo.
- c) apenas para os Estados Unidos e países da Europa que já destruíram quase totalmente suas florestas, por terem desenvolvido seu setor industrial há muito tempo.

d) apenas para países e regiões que se organizaram politicamente em espaços áridos ou semiáridos, como a Namíbia e o Nordeste do Brasil, que dependem do pouco que resta de seus ecossistemas.

e) apenas para países que utilizam uma tecnologia altamente desenvolvida, que precisam de organismos vivos como fonte original dos princípios ativos.

QUESTÃO 5

Sobre a biodiversidade brasileira é INCORRETO afirmar que:

a) O Brasil detém a maior biodiversidade do planeta, abrigando 15% de todas as espécies conhecidas no mundo.

b) O país é um dos principais alvos da biopirataria, fato que contribui para a redução da biodiversidade nacional.

c) Várias espécies de orquídeas, plantas, mamíferos, anfíbios, aves, répteis, entre outros organismos podem ser encontrados no território brasileiro.

d) A atividade econômica no Brasil não reduz a biodiversidade, visto que ela ocorre de forma sustentável, ou seja, não agride o meio ambiente.

e) A variedade de climas no Brasil proporciona a adaptação de diferentes espécies da fauna e flora.

QUESTÃO 6

(UFPR) De acordo com a Lei nº 9.985/2000, uma das categorias de unidades de conservação “tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico”. Essa área é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei. Levando em consideração os dados apresentados, assinale a alternativa que corresponde à categoria de unidade de conservação

descrita.

- a) Área de proteção ambiental.
- b) Floresta nacional.
- c) Parque nacional.
- d) Estação ecológica.
- e) Reserva extrativista.

QUESTÃO 7

(FEPESE) Existem diferentes tipos de Unidades de Conservação que, segundo o Sistema Nacional

de Unidade de Conservação (SNUC), dividem-se em dois grupos, com características específicas: as

Unidades de Conservação Integrais e as Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

Assinale a alternativa que cita corretamente uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável.

- a. () Parque Nacional
- b. () Estação Ecológica
- c. () Reserva Biológica
- d. () Monumento Natural
- e. () Área de Proteção Ambiental

