|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1ª SEMANA – 2º CORTE** | | | |
| Nome: |  | | Data: \_\_\_/\_\_\_/2020 |
| Unidade Escolar: | |  | Ano: 9º |
| Componente Curricular: Ciências da Natureza | | | |
| Tema/ Conhecimento: Preservação da biodiversidade | | | |
| Habilidade: (EF09CI12) Justificar a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, considerando os diferentes tipos de unidades (parques, reservas e florestas nacionais), as populações humanas e as atividades a eles relacionados. | | | |

**A importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional**

**Nosso planeta é rico em diversidade de vida,** com grande quantidade de animais, plantas, fungos e micro-organismos. Cada ser vivo desempenha papel fundamental para o equilíbrio do planeta, sendo necessário, portanto, que ocorra a preservação de todas as espécies.

O Brasil é um dos países com maior biodiversidade no mundo. Seja em espécies de plantas, animais ou micro-organismo, as terras e águas brasileiras são abundantes em formas de vida. Além disso, nosso país é um verdadeiro “baú” de riquezas minerais.

O ambiente, além de fonte de recursos, é ecologicamente importante na manutenção dos regimes de chuvas, no clima, estabilidade de solos e nos chamados ciclos biogeoquímicos, através dos quais, elementos essenciais para a vida e as atividades humanas, são “reciclados” e voltam a estar disponíveis para todos nós. Entre esses ciclos destacam-se o do oxigênio, o do carbono, do nitrogênio e do fósforo. Sem os processos ecológicos e geológicos que os possibilitam, não seria possível haver agricultura, ou ar e água próprios para nossa utilização. Além disso, as contribuições ambientais nos quesitos paisagísticos, de turismo e de lazer são imensas, sem contar a relevância sociocultural ou até espiritual que apresentam para populações tradicionais como indígenas, ribeirinhos e quilombolas.

Para que toda esta riqueza seja preservada, o Brasil protege muitas áreas naturais na forma de Unidades de Conservação (UC), o que, segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA), é uma “estratégia extremamente eficaz para a manutenção dos recursos naturais em longo prazo”.



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SEFwGcJYbbg>. Acesso em 27 de abr. de 2020.

Com o intuito de se organizar as Unidades de Conservação, otimizar seu processo de gestão, e facilitar a criação de novas áreas sob esta identidade foi criado, no ano 2000, o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

As **unidades de conservação ambiental** são espaços geralmente formados por áreas contínuas, institucionalizados com o objetivo de preservar e conservar a flora, a fauna, os recursos hídricos, as características geológicas, culturais, as belezas naturais, recuperar ecossistemas degradados, promover o desenvolvimento sustentável, entre outros fatores que contribuem para a preservação ambiental.

A criação dessas unidades de conservação é de fundamental importância para a preservação dos ecossistemas, proporcionado pesquisas científicas, manejo e educação ambiental na busca pela conservação do meio ambiente.

As Unidades de Conservação podem ser destinadas à exploração sustentável de recursos naturais, preservação total do ecossistema, realização de pesquisas, visitação para promover a educação ambiental etc. Essas unidades de conservação são divididas em dois grandes grupos: as de **proteção integral** e as de [**uso sustentável**](https://escolakids.uol.com.br/sustentabilidade.htm)**.**

As **unidades de proteção integral** são aquelas que não podem ser habitadas pelo homem e têm seu uso restrito ao turismo e à pesquisa. Existem cinco tipos de unidades de conservação de proteção integral:

|  |
| --- |
| 1. **Estações ecológicas –** Nessa área o objetivo principal é preservar a natureza e garantir a realização de pesquisas. Nesse local, é proibida a visitação, exceto quando se tratar de visitas educacionais. |
| 1. **Reservas biológicas –** São áreas voltadas para a preservação integral dos recursos nelas contidos e a visitação é permitida quando o objetivo é educacional. As pesquisas nesses locais necessitam de autorização do órgão que administra a reserva. |
| 1. **Parques nacionais –** Nos parques, além de preservação, são desenvolvidas pesquisas, atividades educacionais e o turismo ecológico. |
| 1. **Monumentos naturais –** Têm como objetivo preservar locais raros e de grande beleza. A visitação só pode ser realizada após autorização da administração da unidade de conservação. |
| 1. **Refúgios da vida silvestre -** Nessas áreas a preservação é voltada para garantir a permanência e a reprodução das comunidades da fauna e flora locais. As pesquisas e a visitação também necessitam de autorização. |

**As unidades de conservação de uso sustentável** são aquelas em que o homem pode estabelecer-se, entretanto, o uso dos [recursos naturais](https://escolakids.uol.com.br/recursos-naturais.htm) deve acontecer de maneira sustentável. Isso quer dizer que a exploração não pode ser exagerada, preocupando-se com as gerações futuras. Essas unidades são divididas em sete grupos:

|  |
| --- |
| 1. **Áreas de proteção ambiental –** Área ampla, pública ou privada, que apresenta importantes recursos naturais. As pesquisas e visitações dependem da autorização da administração. |
| 1. **Áreas de relevante interesse ecológico -** Área pequena, pública ou privada, que apresenta características naturais extremamente importantes, tais como a presença de espécies raras. |
| 1. **Florestas nacionais -** Área de posse e domínio público com cobertura florestal e espécies nativas. As pesquisas e visitações são permitidas dentro das normas estabelecidas pela administração da unidade de conservação. |
| 1. **Reservas extrativistas -** Área concedida às populações que realizam atividades extrativistas tradicionais. As pesquisas e visitações são permitidas dentro das normas estabelecidas pela administração da unidade de conservação. |
| 1. **Reservas de fauna –** Área de posse e domínio público com fauna nativa que é usada basicamente para pesquisas. As visitações são permitidas desde que não atrapalhem a unidade de conservação. |
| 1. **Reservas de desenvolvimento sustentável -** Área de domínio público onde existem populações tradicionais que vivem da exploração sustentável do local. |
| 1. **Reservas particulares do patrimônio natural -** Área privada que possui como objetivo principal preservar a biodiversidade. |

A existência destas UCs é de vital importância para a manutenção do modo de vida de populações tradicionais que há muito tempo habitam determinada região e, portanto, são fortemente ligadas a ela.

**Exemplos de área de conservação**

|  |  |
| --- | --- |
| O Parque Nacional do Iguaçu é um exemplo de área de conservação  O Parque Nacional do Iguaçu | Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (GO)  Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (GO)  Se você quer saber mais sobre a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, assista, se possível, aos vídeos disponíveis nos sites: <https://youtu.be/bhFOM_A9Quk> e  https://youtu.be/SEFwGcJYbbg |

**Curiosidade: Como funcionam as vacinas?**

As vacinas agem estimulando o sistema imunológico a produzir anticorpos, que podem combater doenças infecciosas, tornando o indivíduo imune às mesmas.

**Como funcionam as imunizações?**

O objetivo das imunizações é estimular o organismo a produzir anticorpos contra determinados germes, principalmente bactérias e vírus. O nosso sistema imunológico cria anticorpos específicos sempre que entra em contato com algum germe. Se entramos em contato com o vírus da rubéola, por exemplo, ficamos doente apenas uma vez, pois o corpo produz anticorpos que impedem que o vírus volte a nos infectar no futuro.

A lógica da vacina é tentar estimular o organismo a produzir anticorpos sem que ele precise ter ficado doente antes. Tentamos apresentar ao sistema imune a bactéria ou vírus de forma que haja produção de anticorpos, mas não haja desenvolvimento da doença.

Geralmente uma vacina age apenas contra um único germe. Por exemplo, a vacina contra o sarampo não protege o paciente contra catapora e vice-versa. Já existem vacinas conjuntas, que são na verdade duas ou mais vacinas dadas em uma única administração, como a vacina tríplice viral, que é composta por três vacinas em uma única injeção: sarampo, rubéola e caxumba. O sistema imune é estimulado simultaneamente contra esses três vírus. Nem toda vacina pode ser dada em conjunto.

**Tipos de vacinas e imunizações**

A grande dificuldade na hora de desenvolver uma vacina é criá-la de modo que a bactéria ou vírus consigam estimular o sistema imunológico a criar anticorpos, mas não sejam capazes de provocar doença. Às vezes, basta expor o organismo à bactéria ou ao vírus mortos para haver produção de anticorpos e tornar o paciente imune a este germe. Porém, nem todos os vírus ou bactérias mortas são capazes de estimular o sistema imune, fazendo com que tenhamos que buscar outras soluções para imunizar o paciente.

O grau de maturidade do sistema imunológico também é importante. O ideal seria podermos dar logo todas as vacinas ao recém-nascido. Infelizmente isso não funciona. O nosso sistema imune precisa de tempo para se desenvolver e ser capaz de gerar anticorpos quando estimulados pela vacinação.

Se você quer saber mais sobre a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, assista, se possível, ao vídeo disponível no site: https://youtu.be/MSA7ItalCQk

**Responda as atividades a seguir em seu caderno.**

1. Em relação ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), pode-se afirmar que

(A) ( ) as Unidades de Conservação subdividem-se em três grupos: proteção integral, uso sustentável e proteção sustentável.

(B) ( ) Um dos objetivos é a proteção dos recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, devendo-se respeitar e valorizar o conhecimento e a cultura dessas populações e promovê-las social e economicamente.

(C) ( ) É proibida a instalação de infraestrutura, como redes de abastecimento de água, esgoto e energia básica em UCs de uso sustentável, mesmo com a aprovação do órgão responsável por sua administração.

(D) ( ) O objetivo básico das Unidades de Conservação de uso sustentável é preservar a natureza, sendo admitido, dentro desse tipo de unidade, apenas o uso indireto dos recursos naturais.

1. Tratando-se de unidades de conservação, considera-se unidade de uso sustentável

(A) ( ) Monumento Natural.

(B) ( ) Estação Ecológica.

(C) ( ) Reserva Biológica.

(D) ( ) Reserva Extrativista.

1. Complete as lacunas em branco.
2. **A \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tem** como objetivo principal, a preservar a natureza e garantir a realização de pesquisas. Nesse local, é proibida a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, exceto quando se tratar de visitas educacionais.
3. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ visam** a preservação da natureza de modo que a qualidade de vida das \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tradicionais seja assegurada.
4. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ área** concedida às populações que realizam atividades extrativistas tradicionais. As \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ são permitidas dentro das normas estabelecidas pela administração da unidade de conservação.
5. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** são aquelas em que o homem pode estabelecer-se, entretanto, o uso dos [recursos naturais](https://escolakids.uol.com.br/recursos-naturais.htm) deve acontecer de maneira \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Isso quer dizer que a exploração não pode ser exagerada, preocupando-se com as\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. Na sua opinião, o **que deve ser feito para a preservação da biodiversidade nas Unidades de Conservação?**
7. Quais vacinas você já tomou? Quais doenças essas vacinas imunizam?

Respostas

1. B
2. D
3. **a) Estações ecológicas;** visitação

**b) Reserva de Desenvolvimento Sustentável;** populações

**c) Reservas extrativistas;** pesquisas e visitações

**d) As unidades de conservação de uso sustentável;** sustentável; gerações futuras.

1. Resposta pessoal. Uma possível resposta: É preciso a valorização do conhecimento tradicional nas áreas protegidas, políticas públicas especificas que atendam as populações dessas áreas, parceria com empresas que respeitem o ritmo das comunidades tradicionais e a garantia de formas de comercialização e venda.
2. Resposta pessoal.