

1^a

Série

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Snuc

**2º bimestre
Aula 13**

**Ensino
Médio**

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Conteúdos

- Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc);
- Categorias de unidades de conservação;
- Principais unidades de conservação no Brasil.

Objetivos

- Compreender o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) e sua importância para a preservação ambiental no Brasil.
- Identificar as diferentes categorias de unidades de conservação (UCs) no Snuc, suas características e finalidades.
- Discutir os desafios e as políticas de gestão das UCs no Brasil, como fiscalização, uso sustentável e participação comunitária.

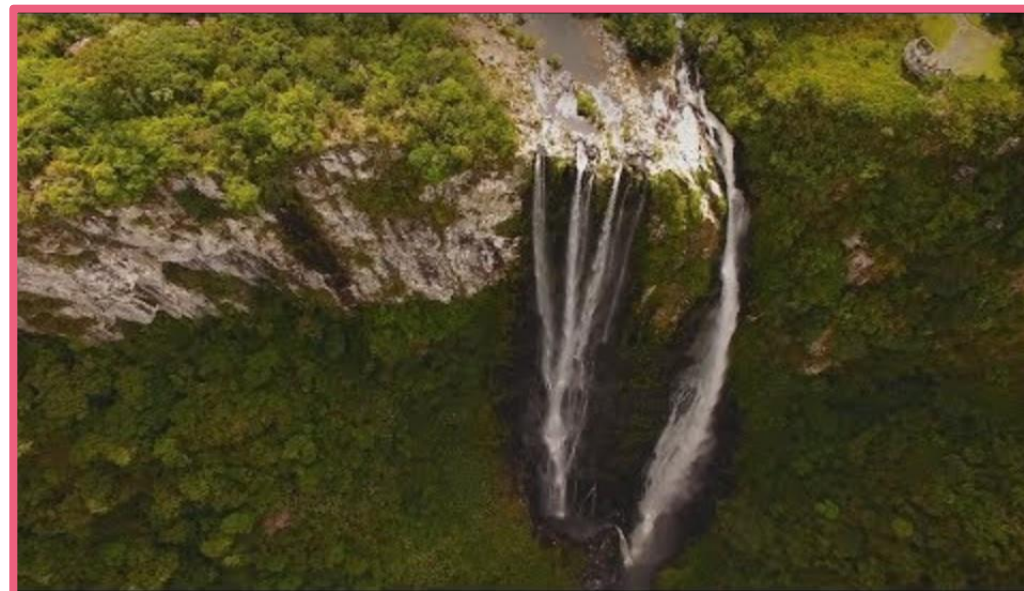


Assistam ao vídeo e conversem com seus colegas e professor:

1. Qual o valor das unidades de conservação (UCs)?
2. Como podemos auxiliar na preservação do meio ambiente?



Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc)



Vídeo 1 – O valor das unidades de conservação para a sociedade brasileira.

INSTITUTO CHICO MENDES. **O valor das unidades de conservação para a sociedade brasileira**. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=nAzfNTDR4d8>. Acesso em: 15 nov. 2024.

Snuc: o que é?

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) é um conjunto de diretrizes e procedimentos oficiais que possibilitam a implantação e gestão de unidades de conservação (UCs) pelas esferas governamentais e pela iniciativa privada.

Destaque

O termo “unidades de conservação” é utilizado apenas no Brasil; no mundo a terminologia utilizada é “áreas protegidas”.

Imagem 1 – Parque Nacional de Itatiaia, no Rio de Janeiro, 2020.

© Getty Images

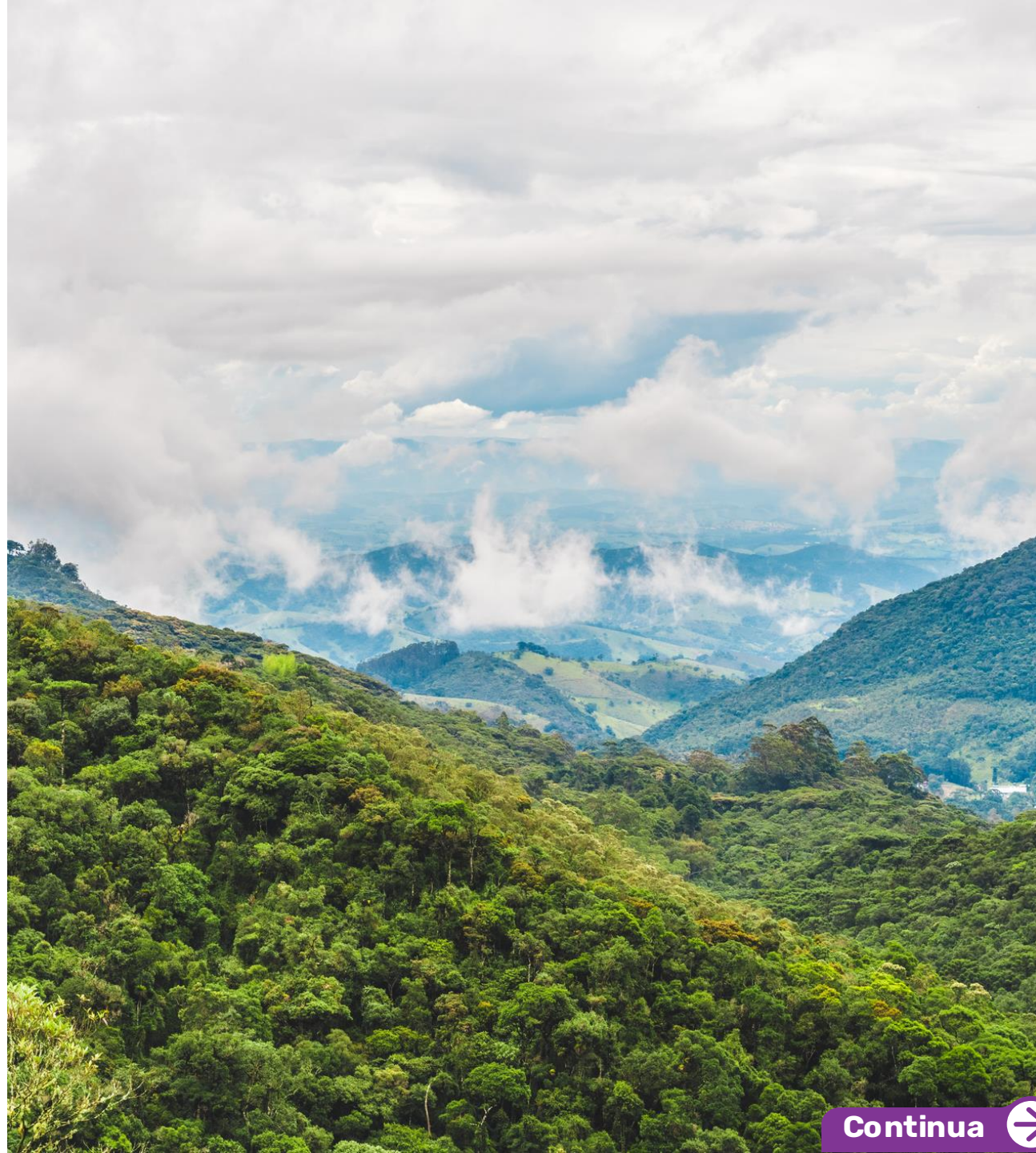




Imagem 2 – Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, Bahia, 2020.

© Getty Images

Quando foi criado?

Criado pela Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, o Snuc é uma resposta ao Art. 225, inciso 1º, do Capítulo VI da Constituição Federal, que define o que são espaços protegidos.

“

definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.”

(BRASIL, 1988)

Objetivos

- Conservação da diversidade de espécies e dos recursos genéticos.
- Proteção de espécies ameaçadas de extinção.
- Promoção do desenvolvimento sustentável a partir de recursos naturais.
- Recuperação ou restauração de ecossistemas degradados.
- Proteção de paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica.



Imagem 3 – Reserva Extrativista Auatí-Paraná

Reprodução – ICMBIO, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/resex-auati-parana>. Acesso em: 15 nov. 2024.



Imagem 4 – Reserva Extrativista Chico Mendes, Amazonas.

© Getty Images

Categorias de Unidades de Conservação

O Snuc é composto por doze categorias de UC, que se diferenciam quanto à forma de preservação, promovendo o desenvolvimento sustentável e protegendo as comunidades tradicionais.

Podendo ser de proteção integral ou de uso sustentável, as UCs ainda podem ter especificações quanto à autorização para visitação, pesquisa e ocupação humana, seguindo diretrizes específicas sobre o funcionamento, restrições e gestão.



Tabela 01 – Regras das unidades

	Categoria	Posse e Domínio	Visitação Pública	Pesquisa	Ocupação Humana
Proteção Integral	Estação Ecológica (Esec)	PU	Não	Sim	Não
	Reserva Biológica (Rebio)	PU	Não	Sim	Não
	Parque Nacional (Parna)	PU	Sim	Sim	Não
	Monumento Nacional (Mona)	PAR/PU	Sim	Sim	Não
	Refúgio de Vida Silvestre (Revis)	PAR/PU	Sim	Sim	Não
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental (APA)	PAR/PU	Sim	Sim	Sim
	Área de Relevante Interesse Ecológico (Arie)	PAR/PU	Sim	Sim	Pouca
	Floresta Nacional (Flona)	PU	Sim	Sim	Comunidades Tradicionais
	Reserva de Fauna (Refau)	PU	Sim	Sim	N.A.
	Reserva Extrativista (Resex)	PU	Sim	Sim	Comunidades Tradicionais
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	PU	Sim	Sim	Comunidades Tradicionais
	Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	PAR	Sim	Sim	N.A.

PU: Público; **PAR:** Particular; **Não:** Visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico; **Sim:** Visitação pública sujeita às normas e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.



Unidades de Conservação de Proteção Integral

Áreas naturais, destinadas à preservação da biodiversidade. Nessas áreas, apenas o uso indireto de recursos naturais é permitido, com exceção de projetos educacionais e de pesquisa, desde que tenham autorização prévia dos gestores da unidade.

Veja na tabela a seguir os objetivos de cada Unidade de Proteção Integral.



Imagem 5 – Monumento Natural Pedra das Flores, Rio de Janeiro.



Tabela 02 – Unidades de proteção integral

Categoria	Objetivo
Estação Ecológica (Esec)	Preservação da natureza e realização de pesquisas científicas.
Reserva Biológica (Rebio)	Preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
Parque Nacional (Parna)	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.
Monumento Natural (Mona)	Preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
Refúgio de Vida Silvestre (Revis)	Proteção de ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

Fonte: BRASIL, 2000.



Unidades de conservação de uso sustentável

Áreas naturais, destinadas à preservação da biodiversidade, mas que buscam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável, admitindo a presença de moradores locais.

Permite atividades que envolvam a coleta e o uso dos recursos naturais, sem exaurir ou prejudicar os processos ecológicos.

Veja na tabela a seguir os objetivos de cada unidade de uso sustentável.



Imagem 6 – Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, entre os estados de Alagoas e Pernambuco.

Reprodução – VIEIRA; TAVARES, 2016. Disponível em: <https://www.politize.com.br/unidades-de-conservacao-tudo-sobre/>. Acesso em: 15 nov. 2024.



Tabela 03 – Unidades de uso sustentável

Categoria	Objetivo
Área de Proteção Ambiental (APA)	Área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, que tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
Áreas de Relevante Interesse Econômico (Arie)	Manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
Floresta Nacional (Flona)	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
Reserva de Fauna (Refau)	Área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.

Fonte: BRASIL, 2000.





Tabela 03 – Unidades de uso sustentável

Categoria	Objetivo
Reserva Extrativista (Resex)	Proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	Preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente desenvolvidos por essas populações.
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	Área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

Fonte: BRASIL, 2000.



Pause e responda

Atividade

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) classifica as unidades de conservação em dois grupos principais: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. As unidades de proteção integral têm como objetivo a preservação total dos ecossistemas e dos recursos naturais, permitindo apenas atividades como pesquisa e turismo controlado. Qual das alternativas abaixo representa uma unidade de proteção integral?

Área de Proteção Ambiental

Reserva Extrativista

Parque Nacional

Reserva de Fauna



Pause e responda

Atividade

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc) classifica as unidades de conservação em dois grupos principais: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. As unidades de proteção integral têm como objetivo a preservação total dos ecossistemas e dos recursos naturais, permitindo apenas atividades como pesquisa e turismo controlado. Qual das alternativas abaixo representa uma unidade de proteção integral?



Área de Proteção Ambiental

Reserva Extrativista



Parque Nacional

Reserva de Fauna



Políticas de gestão das UCs

A gestão do SNUC é realizada pelas três esferas do poder público – municipal, estadual e federal –, as quais devem coordenar, acompanhar e implementar o sistema de conservação. Dessa forma, o sistema é gerido pelos seguintes órgãos:

“

Órgão consultivo e deliberativo: representado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), tem a função de acompanhar a implementação do Snuc;

Órgão central: representado pelo Ministério do Meio Ambiente, tem a finalidade de coordenar o Snuc;

Órgãos executores: representados, na esfera federal, pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e pelo IBAMA, em caráter supletivo, e nas esferas estadual e municipal pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente. Os órgãos executores do Snuc têm a função de implementá-lo, subsidiar as propostas de criação e administrar as Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.”

(BRASIL, [s.d.]a)

Principais ações de gestão das UCs

- **Plano de manejo:** documento técnico que estabelece o zoneamento e as normas para presidir o uso e manejo das áreas e de seus recursos, abrangendo também as zonas de amortecimento e os corredores ecológicos. E visam integrar as UCs à vida social e econômica de comunidades vizinhas.
- **Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) e compensação ambiental:** empreendimentos com grande impacto ambiental devem investir em ações de preservação e conservação.
- **Parcerias Público-Privadas (PPP):** realizadas entre o governo e o setor privado, podem ser atividades de ecoturismo e infraestrutura que visam captar recursos para reduzir a dependência das verbas públicas.
- **Educação ambiental e envolvimento comunitário:** práticas de educação ambiental e o envolvimento das comunidades locais na gestão, fiscalização e proteção das UCs.
- **Integração entre áreas protegidas e corredores ecológicos:** promovem conectividade entre os ecossistemas, facilitando a sobrevivência e dispersão das espécies.
- **Restauração ecológica:** iniciativas de recuperação de ecossistemas degradados e seu entorno.



Desafios de gestão

Há muitos desafios ainda na proteção das UCs, como:

- **Proteção das áreas povoadas:** maior dificuldade por conta do alto grau de povoamento, além do interesse econômico em áreas preservadas/intocadas.
- **Fiscalização limitada:** gera maior pressão de atividades ilegais como desmatamento, garimpo, caça, pesca, extração de madeira, ameaçando a biodiversidade e os recursos naturais.
- **Conservação das unidades de uso sustentável:** o desafio está na definição de quem pode utilizá-la e quanto dessa é sustentável.
- **Pressão por interesse político:** algumas áreas protegidas possuem potencial para o desenvolvimento econômico e por isso sofrem maior pressão. A falta de planos de manejo e fiscalização dessas áreas são prejudiciais.
- **Conflitos com populações locais:** áreas já habitadas por povos e comunidades tradicionais, que podem ser prejudicadas pela falta de um plano de manejo participativo e pelas restrições de intervenção.
- **Mudanças climáticas e pressões ambientais:** ampliam a vulnerabilidade dessas unidades, ameaçando sua integridade e biodiversidade.



Pesquisa e análise das unidades de conservação

Em grupos de até quatro pessoas, vocês deverão pesquisar sobre determinada unidade de conservação.

Para isso, realizem um sorteio com as unidades abaixo:

- Parque Nacional da Chapada dos Guimarães
- Reserva Biológica Atol das Rocas
- Resex Chico Mendes
- RPPN Nascentes do Rio Tocantins
- Revis da Ararinha Azul
- Parna Marinho de Fernando de Noronha
- Mona do Rio São Francisco
- Arie Floresta da Cicuta



Após a definição da UC, para compreender os desafios envolvidos na respectiva UC, é preciso identificar os seguintes pontos:

1. Data de criação;
2. Categoria: proteção integral ou uso sustentável;
3. Objetivo de criação da unidade;
4. Regularização fundiária;
5. Existência de plano de manejo;
6. Análise do cumprimento do plano de manejo;
7. Orçamento anual previsto e executado;
8. Número de funcionários;
9. Número funcionários especializados em fiscalização;
10. Existência de gestor exclusivo;
11. Estrutura de governança.

Ao final, produzam um relatório sobre como a UC está nos dias atuais, os desafios que ela enfrenta e quais ações podem ser executadas para mitigar esses desafios.

Em dia combinado com o professor, realizem a apresentação do relatório.



© Getty Images

- Há alguma unidade de conservação na região em que você vive?
- Como a sociedade pode auxiliar na conservação e preservação dessas áreas?

BATISTA, E. W. W. *et al.* **Unidades de Conservação**: um desafio da política ambiental brasileira. Revista Gestão em Foco, n. 15, p. 318-321, 2023. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2023/09/08.-UNIDADES-DE-CONSERVA%C3%87%C3%83O-ARTIGO.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 19 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 15 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Revista SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. Brasília, DF: MMA, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/revistasnuc_2022.pdf. Acesso em: 15 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**, 3 jul. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/areas-protegidas/sistema-nacional-de-unidades-de-conservacao-da-natureza-snuc>. Acesso em: 15 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**, [s.d.]a. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/sistema-nacional-de-ucs-snuc.html>. Acesso em: 15 nov. 2024.

Referências

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade**, [s.d.]b. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade>. Acesso em: 15 nov. 2024.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Concurso Público, 2021**. Prova Objetiva (manhã), nível superior tipo 2 – Verde. Disponível em: <https://conhecimento.fgv.br/sites/default/files/concursos/procuradorcns001-tipo-2.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). **SNUC**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/snuc.html>. Acesso em: 15 nov. 2024.

LEMOV, D. **Aula nota 10**: 49 técnicas para ser um professor campeão de audiência. São Paulo: Da Prosa; Fundação Lemann, 2011.

MURER, B. M.; FUTADA, S. M. **Unidades de Conservação**. Instituto Socioambiental (ISA), [s.d.]. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/unidadesdeconservacao#resex>. Acesso em: 15 nov. 2024.

O ECO. **O que é o SNUC**, 16 abr. 2014. Disponível em: <https://oeco.org.br/dicionario-ambiental/28223-o-que-e-o-snuc/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Médio, 2020. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/CURR%C3%8DCULO-PAULISTA-etapa-Ensino-M%C3%A9dio_ISBN.pdf. Acesso em: 15 nov. 2024.

Referências

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ). **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**, [s.d.]. Disponível em: <http://www.bvambientebf.uerj.br/arquivos/snuc.htm>. Acesso em: 15 nov. 2024.

VIEIRA, J. P. B.; TAVARES, M. H. **Tudo sobre Unidades de Conservação**. Politize!, 25 out. 2016. Disponível em: <https://www.politize.com.br/unidades-de-conservacao-tudo-sobre/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

Identidade visual: Imagens © Getty Images.

Aprofundando

A seguir, você encontra uma seleção de exercícios extras, que ampliam as possibilidades de prática, de retomada e aprofundamento do conteúdo estudado.



(FGV, 2024 – Adaptada) João visitou, com finalidade educacional e de acordo com o plano de manejo, uma unidade de conservação que tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas, de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites foram desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

Nesse cenário, considerando a Lei nº 9.985/2000, é correto afirmar que João visitou um(a)

- A** Refúgio da Vida Silvestre, unidade de proteção integral.
- B** Monumento Natural, unidade de uso sustentável.
- C** Estação Ecológica, unidade de proteção integral.
- D** Reserva Biológica, unidade de proteção integral.
- E** Parque Nacional, unidade de uso sustentável.

Aprofundando

(FGV, 2024 – Adaptada) João visitou, com finalidade educacional e de acordo com o plano de manejo, uma unidade de conservação que tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas, de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites foram desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

Nesse cenário, considerando a Lei nº 9.985/2000, é correto afirmar que João visitou um(a)

- A** Refúgio da Vida Silvestre, unidade de proteção integral. ✗
- B** Monumento Natural, unidade de uso sustentável. ✗
- C** Monumento Natural, unidade de uso sustentável. ✓
- D** Reserva Biológica, unidade de proteção integral. ✗
- E** Parque Nacional, unidade de uso sustentável. ✗

Para professores

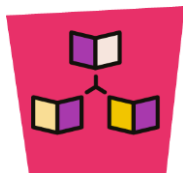


Habilidade: (EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade. (SÃO PAULO, 2020)

Slide 3



Tempo: 3 minutos



Dinâmica de condução: Neste início de aula, é importante trabalhar com os estudantes a leitura cartográfica e retomar conhecimentos prévios.



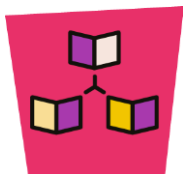
Expectativas de respostas:

Para a **atividade 1**, espera-se que os estudantes, por meio da visualização do vídeo, possam falar sobre os valores emocionais, econômicos, social, climáticos etc.

Para a **atividade 2**, espera-se que os estudantes abordem a questão da conservação e preservação da natureza, indicando as importâncias e os valores da atividade 1 como pontos de importância.



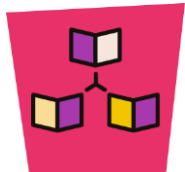
Tempo: 2 minutos.



Dinâmica de condução: A atividade da seção **Pause e resposta** é importante para verificar se os estudantes compreenderam as diferenças entre unidades de proteção integral e de uso sustentável.



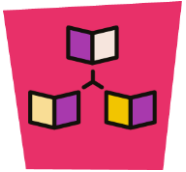
Tempo: 5 minutos



Dinâmica de condução: A ideia da seção **Na prática** é propor a pesquisa sobre algumas unidades de conservação, a fim de que os estudantes possam analisar diferentes áreas e conhecer mais de perto a importância de cada categoria.



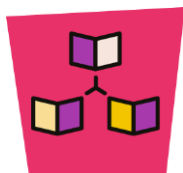
Tempo: 2 minutos



Dinâmica de condução: O objetivo da seção **Encerrando** é fechar o conteúdo previsto. Aproveite o momento para que os estudantes possam concretizar os aprendizados nas atividades.



Tempo: 3 minutos



Dinâmica de condução: A seção **Aprofundando** tem o objetivo de aprofundar o tema da aula partindo de questões de vestibular. A ideia é que o estudante possa realizar essa atividade de forma individual, analisando a formação do conhecimento.



Expectativas de respostas:

Gabarito: C

Segundo a Lei 9.985/2000, art. 9, “A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.

§ 1º A Estação Ecológica 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”

