



COLEÇÃO

BR

2014

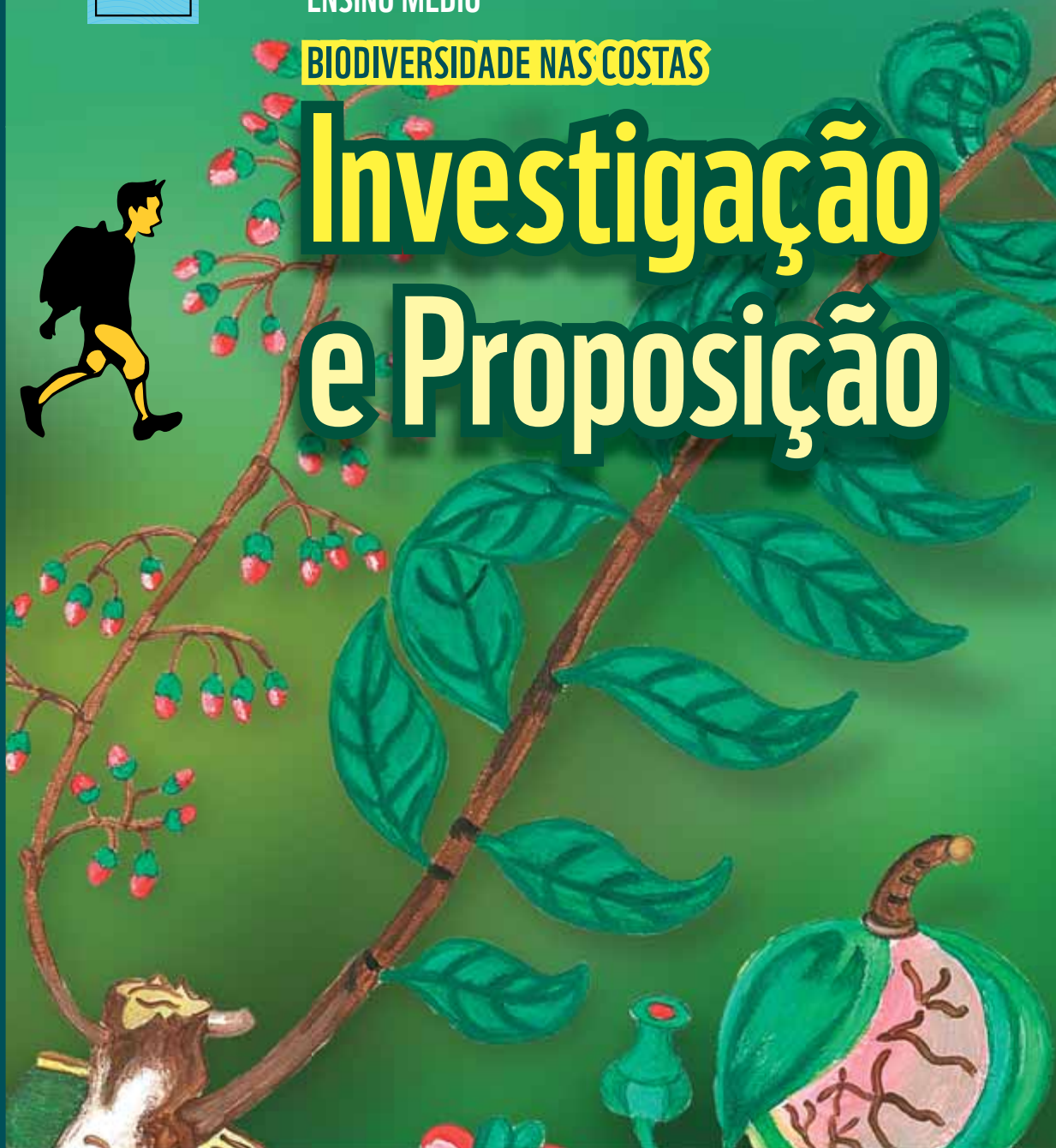
ESTE MATERIAL
FOI PRODUZIDO
EM COLABORAÇÃO
COM:



ENSINO MÉDIO

BIODIVERSIDADE NAS COSTAS

Investigação e Proposição





biodiversidade
nas costas

Tumucumaque



COLEÇÃO

BR

2014

ESTE MATERIAL
FOI PRODUZIDO
EM COLABORAÇÃO
COM:



ENSINO MÉDIO

BIODIVERSIDADE NAS COSTAS

Investigação e Proposição



1ª edição

Brasília, fevereiro de 2014

FICHA TÉCNICA

Coordenação Técnica BNC-Tumucumaque

Bruno dos Reis Fonseca – Ecocentro IPEC
Lucy Legan – Ecocentro IPEC
Luiz Coltro Jr. – WWF-Brasil

Equipe do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque

Christoph B. Jaster - Chefe
Cassandra Oliveira
Marcela de Marins
Paulo Roberto Russo

Produção do texto e atividades

Lucy Legan
Laila Helena Soares

Ilustradora

Eliziane Mello

Revisão Pedagógica

Bruno dos Reis Fonseca

Revisão ortográfica

Carmen da Gama

Adaptação de projeto gráfico e editoração eletrônica

Supernova Design

Superintendente de Conservação/ Programa Amazônia

Mauro Armelin

Coordenação Programa Amazônia WWF-Brasil

Marcos A. W. Lentini

Superintendente de Conservação/ Programa Educação para Sociedades Sustentáveis WWF-Brasil

Michael Becker

ISBN: 978-85-5574-022-0

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	9
A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DO MEIO E DAS ANOTAÇÕES PARA A INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL	10
ORGANIZADOR DE ÉTICA	11
O QUE É ÉTICA?	14
POR QUE DEVEMOS NOS PREOCUPAR COM O MEIO AMBIENTE?	16
O MEIO AMBIENTE NA IMPRENSA EM SUA COMUNIDADE, SUA NATUREZA!	21
PROTEGER O PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE	22
SUBINDO A MONTANHA ECO-ÉTICA DO TUMUCUMAQUE	29
COMPREENDER A BIODIVERSIDADE	32
PROTEGER A NATUREZA	35
ACRESCENTANDO INFORMAÇÕES À ROLETA DESCOBRINDO O PARQUE DEBATENDO SOBRE O MEIO AMBIENTE	39
MANTER A FLORESTA DO PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE VIVA!	42
VÁRIOS ESTADOS E PAÍSES DENTRO DE UMA FLORESTA BRASILEIRA!	44
LÍNGUA PATERNA	46
VIVA O PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE!	47
AVALIANDO SEUS PENSAMENTOS	49
BIBLIOGRAFIA	51
APRESENTAÇÕES INSTITUCIONAIS	52



APRESENTAÇÃO

A Amazônia é a maior floresta tropical do mundo, com a sua importância ecológica, social e econômica reconhecida globalmente. Tal relevância, projetada em escala internacional, precisa ser compartilhada entre os membros de toda a sociedade brasileira, gerando contribuições individuais e comunitárias em prol da sua conservação. Trata-se, portanto, de uma grande responsabilidade, que precisa ser distribuída pelas comunidades locais, com parceiros globais, buscando-se, de forma conjunta, o objetivo maior: a proteção da vasta biodiversidade que habita o seu interior.

Atualmente, os temas da educação ambiental são constantes nas agendas socioambientais, o que resulta na realização de excelentes experiências no âmbito da relação entre a sociedade e a natureza em todo o mundo. O Programa Educação para Sociedades Sustentáveis, do WWF-Brasil, reconhece essa importância da EA e por meio da Coleção Biodiversidade nas Costas, busca a transversalidade dos temas ambientais dentro dos currículos da educação básica. Assim, junto com o Programa Amazônia, em uma parceria institucional que reuniu o Instituto Chico Mendes-Macapá, a Universidade Federal do Amapá e o Ecocentro IPEC, o projeto BNC-Tumucumaque foi conduzido.

O objeto de estudo foi o Plano de Manejo do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, que teve seus estudos traduzidos em materiais pedagógicos para a Educação Ambiental na educação básica nos municípios do entorno do PNMT.

O livro “Investigação e Proposição” é parte integrante dessa coleção e está direcionado para professores e alunos do ensino médio. Tal material pedagógico foi produzido pelo Ecocentro IPEC, de acordo com o escopo do BNC-Tumucumaque.

Neste contexto, as atividades buscam materializar as políticas educacionais, que estão recomendando que as instituições de ensino promovam mudanças em seus currículos, com o objetivo de fazer com que os alunos possam adquirir as habilidades e competências necessárias para a concretização de formas sustentáveis para a vida no século XXI.

Ao mesmo tempo em que assumimos o quanto dependemos da diversidade de vidas, com as quais compartilhamos a existência, precisamos aflorar nossa responsabilidade com a conservação da biodiversidade.

Desse modo, o cenário do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque é uma ótima oportunidade para que se possa ensinar e aprender sobre a educação ambiental e a natureza amazônica. Como principal resultado, tem-se o reconhecimento de nosso papel, seja como educadores, educandos e futuros pesquisadores, nos processos que visam o equilíbrio entre os hábitos e costumes de nossa sociedade diante da natureza. Formando-nos, assim, como cidadãos conscientes e envolvidos com as questões sócioambientais. Esta é nossa principal meta!

WWF-Brasil



INTRODUÇÃO

Os valores da educação podem provocar a reflexão dos alunos sobre as questões dominantes da sociedade, no contexto das mudanças que estão ocorrendo no mundo.

Este material pedagógico que está em suas mãos traz um conteúdo elaborado para incentivar a aprendizagem colaborativa sobre realidades socioambientais locais no entorno do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, entre professores e alunos do ensino médio. Todos serão desafiados a praticar a escuta ativa, a participação autêntica e a trocar ideias sobre o PNMT.

Os valores incentivados neste livro baseiam-se na cooperação, na humildade, no respeito à dignidade humana e, principalmente, na responsabilidade que temos para com a conservação da natureza.

As atividades provocam cenários mentais complexos, para os quais não há uma resposta “certa”. A relação educador-educando se faz com o trabalho em conjunto sobre os temas do livro, realizado em pequenos grupos interdisciplinares.

O objetivo principal é despertar em professores e alunos a responsabilidade para com o meio ambiente, estimulando reflexões e ações para a intervenção positiva para a conservação da biodiversidade amazônica. É nosso papel, através da educação, apoiar o desenvolvimento de cidadãos críticos e participantes nas questões relacionadas ao equilíbrio entre a sociedade e a natureza. Por isto, apostamos em jovens bem formados com discernimento e autonomia para ingressarem nesse processo. Venham com a gente!

Ecocentro IPEC

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DO MEIO E DAS ANOTAÇÕES PARA A INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL

O *Diário de Campo - BNC Tumucumaque* é um exemplo excelente do desenvolvimento intelectual e emocional dos alunos que visitaram o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.

Convide os alunos a ler este diário. Peça que reflitam sobre a experiência do autor. O que o autor está demonstrando com sua experiência?



ATIVIDADE: ORGANIZADOR DE ÉTICA



Objetivo: apresentar aos alunos a ética ambiental.

Temas transversais: filosofia, língua portuguesa, educação ambiental.

Materiais necessários: papel e caneta.

No primeiro passo para a realização dessa atividade, os alunos devem completar o organizador do vocabulário. Muitas das palavras desse vocabulário estão concentradas na introdução à ética ambiental. A memória visual vai ajudar os alunos a sintetizar e interpretar a nova informação, tornando-a própria. Os alunos estarão usando a maioria desses vocábulos, repetidamente, ao longo das atividades. Por isso, é importante que eles integrem estas palavras em suas memórias.

1. Escreva uma definição para cada palavra, com o apoio de dicionários ou outras referências que podem ajudá-lo.
2. Depois de ter encontrado a definição, descreva como a palavra é usada em uma frase.
3. Desenhe uma pista de memória visual que irá ajudá-lo a se lembrar da palavra.
4. Reúna um grupo maior e discuta os resultados obtidos com os alunos.

	Definição	Monte uma frase com a palavra	Faça um desenho no caderno sobre a definição
Apreciação			
Ética			
Ambientalismo			
Educação Ambiental			
Conflito			
Biodiversidade			
Sustentabilidade			
Meio Ambiente			
Sociobiodiversidade			
Unidade de Conservação			



ATIVIDADE: O QUE É ÉTICA?

Objetivo: discutir os entendimentos do conceito de ética.

Temas transversais: filosofia, língua portuguesa, geografia, ciências sociais, história.

Materiais necessários: papel e caneta.



Ética refere-se ao estudo das ações pré-definidas como sendo certas e/ou erradas. Filósofos, como Confúcio e Aristóteles, concentraram parte de sua obra discutindo o sentido de certo e de errado, de bem e de mal. Alguns filósofos afirmam que todos nós somos produtos de sociedades particulares. Nós não nos fazemos a nós mesmos. Devemos muito do que consideramos ser a nossa personalidade e opiniões pessoais para a comunidade em que vivemos. Conforme vamos nos formando, começamos a questionar a sociedade que nos fez, de uma forma que parece única para nós. O filósofo Sócrates sublinhou que esse era nosso dever como seres sociais.

O estudo da ética pode parecer complicado porque a nossa moral é uma mistura estranha de tradição recebida e opinião pessoal. A ética não está separada da vida cotidiana. Todos nós usamos argumentos éticos para explicar nossas crenças e ações. Às vezes, concordamos com certas crenças-éticas fundamentais, tais como a crença de que as pessoas não devem ser capazes de matar outras pessoas. Mas, muitas vezes, somos obrigados a pesar os prós e os contras, os custos e os benefícios, e cada pessoa pode chegar a uma conclusão diferente.

Nessa atividade, vamos provocar perguntas estranhas e difíceis, como os filósofos costumam fazer! Responda às perguntas em primeiro lugar e, em seguida, discuta em grupo, visando agregar diferentes pontos de vistas individuais para a construção do pensamento coletivo.

A filosofia ocidental remonta a Aristóteles, que concebeu a ideia da “áurea”, onde o caminho para o contentamento está entre os “males gêmeos” de ter muito e ter muito pouco. Esta idéia também está nos



escritos chineses, como o Tao Te Ching, produzido em 260 a.C. por Lao Tsu, que declara: “Aquele que sabe que tem o suficiente é rico”.

Perguntas estranhas e desajeitadas!

- Quais são os tipos de ética, e como eles se aplicam à sua vida?
- Quem são as pessoas que consideram modelos éticos - pessoas que tomam decisões éticas e adotam ações éticas?
- Você pode pensar em conflitos éticos que você já enfrentou?
- Alguma vez, você já esteve em uma situação em que determinadas ações podem prejudicar certas pessoas, enquanto, ao mesmo tempo, podem ajudar os outros?
- Como foi que você decidiu o que fazer em tal situação?
- Existem algumas diferenças entre as leis morais e as da sociedade? Se há, por que isso acontece?

ÉTICA REFERE-SE AO ESTUDO DAS AÇÕES PRÉ-DEFINIDAS COMO SENDO CERTAS E/OU ERRADAS.

Agora, algumas perguntas realmente difíceis!

- Para você, o que significam os seguintes sentimentos: egoísmo, ganância, generosidade e gentileza?
- O que você acha sobre o fato de que algumas pessoas têm mais facilidade com a boa moralidade do que outras? Ou você considera que todos são igualmente capazes de serem gente boa?
- Existem boas maneiras de ensinar as crianças a se comportar moralmente?
- Qual é a melhor resposta para a pergunta “Por que eu deveria ser uma boa pessoa?”
- A moralidade se constitui na obediência a um conjunto de regras, ou é um meio de pensar cuidadosamente sobre as consequências de nossos pensamentos e ações?

ATIVIDADE: POR QUE DEVEMOS NOS PREOCUPAR COM O MEIO AMBIENTE?

Objetivo: discutir sobre as funções do meio ambiente.

Temas transversais: língua portuguesa, educação ambiental, história, filosofia, geografia, biologia.

Materiais necessários: papel e caneta, caderno.



Na Grécia antiga, Aristóteles escreveu: “Não estamos estudando para saber quem é Deus, mas para sabermos como nos tornarmos boas pessoas”. Assim, devemos direcionar as nossas mentes para buscar a solução do problema sobre como nossas ações devem ser executadas. Aristóteles tentou demonstrar o significado do que é o certo e o que é bom. Mas, também, ele levantou questões sobre como as pessoas poderiam executar suas ações de forma mais equilibrada para com o outro e com o meio ambiente em que vivem.

Uma questão moral muito importante para o nosso século é nossa relação com a natureza. Esta questão tem adquirido maiores proporções devido ao aumento da devastação das florestas, da poluição e dos índices de crescimento demográfico. Precisamos entrar em acordo sobre o nosso comportamento e a nossa relação com a natureza!

Nesta atividade, a recomendação é promover o debate entre os alunos, enfocando uma pergunta crucial: Por que o meio ambiente é importante? Possivelmente, as respostas terão variados significados. As pessoas valorizam o ambiente por uma série de razões. Por exemplo, alguns podem pensar que é importante por causa da beleza do mundo natural. Outros, podem apontar para os ecossistemas interdependentes que nos fornecem comida para comer, água para beber e ar para respirar. Agora, queremos que você seja o filósofo e responda a algumas perguntas importantes.

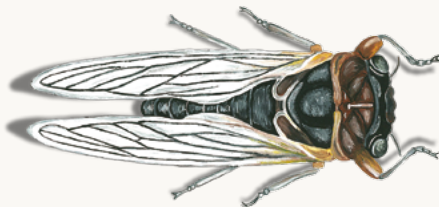
Uma parte importante da ética ambiental, como promove o BNC -Tumucumaque, envolve o incentivo dos professores e alunos para que façam conexões entre suas próprias vidas e o que eles estão aprendendo sobre sua relação com o seu meio ambiente. É interessante que os registros das atividades anteriores, feitos nos cadernos, sirvam como exemplos, em suas próprias vidas e nas comunidades com as quais se relacionam. Não esqueça das perguntas orientadoras:

- Por que devemos nos preocupar com o meio ambiente?
- Quais são as diferentes maneiras de apreciar o mundo natural?
- Por que o meio ambiente é importante?
- Deve haver limites legais sobre o que nós escolhemos fazer com a natureza?
- Será que temos o dever de proteger a natureza, mesmo que isto signifique que nós temos que fazer algum sacrifício?
- Será que o mundo natural tem um valor para além da prestação de suporte para a vida humana?

Atividades complementares

Introduzir o *Guia de Campo* e os cartazes que retratam a fauna e a flora do BNC-Tumucumaque.

Para refrescar a mente após as reflexões, jogue o Jogo de Tabuleiro BNC-Tumucumaque. O que você aprendeu com o jogo? Qual é a mensagem que estamos passando aos jogadores? Crie seu próprio jogo sobre o ambiente com um grupo de amigos. Qual será a mensagem principal do seu jogo?





© WWF-Brasil / Luciano Candisani



ATIVIDADE:

O MEIO AMBIENTE NA IMPRENSA



**ATENÇÃO: DÊ
PREFERÊNCIA ÀS
NOTÍCIAS SOBRE O
PARQUE NACIONAL
MONTANHAS DO
TUMUCUMAQUE,
RESSALTANDO QUAIS
SÃO OS EXEMPLOS
DE DILEMAS
QUE SURGEM NO
PARQUE NACIONAL
MONTANHAS DO
TUMUCUMAQUE.**

Objetivo: analisar matérias jornalísticas sobre o meio ambiente, a fim de compreender como o noticiário apresenta as realidades socioambientais.

Temas transversais: língua portuguesa, educação ambiental, ciências sociais.

Materiais necessários: papel e caneta, jornais impressos, televisivos e rádios.

1. Pesquise jornais recentes com histórias sobre as questões ambientais.
2. Recorte uma história ambiental local, regional ou nacional, e escreva uma redação para cada notícia. A redação deve incluir um resumo do tema, a descrição de uma frase enfocando quaisquer conflitos éticos relacionados com a notícia, uma visão geral sobre os diferentes lados envolvidos na questão, além da opinião pessoal do aluno/aluna.

Obs: Recapitule quais são os principais argumentos. Descreva, brevemente, o lado da questão com o qual você concorda e explique o porquê. Lembre-se: um conflito ético ocorre quando os desentendimentos das pessoas são baseados em suas crenças básicas sobre o que é certo e o que é errado.

Peça aos alunos que listem as suas dúvidas sobre os assuntos que o artigo não aborda.

Pesquise informações atuais sobre o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque. Comece com o blog do parque:

montanhasdotumucumaque.blogspot.com/

Atividades complementares

Leia o gibi “*Ana e Jupará: uma Aventura no Tumucumaque*”. O que os autores estão tentando passar? Por que você acha que os autores escolheram criar uma história em quadrinhos para expressar esta mensagem? Crie sua própria história em quadrinhos, com seus amigos, e passe a sua mensagem sobre o ambiente.



ATIVIDADE: EM SUA COMUNIDADE, SUA NATUREZA!



Objetivo: conectar os alunos com a natureza que os rodeia.

Temas transversais: língua portuguesa, educação ambiental.

Materiais necessários: papel e caneta, Guia de Campo e cartazes retratando a fauna e a flora do BNC-Tumucumaque.

1. Escrever um pequeno texto sobre o meio ambiente de sua escola ou em comunidade;

a) Definir as fronteiras deste ambiente.

b) Catalogar os diferentes componentes vivos e não-vivos, como árvores, flores e pássaros, assim como as coisas feitas pelas pessoas, como um bebedouro para pássaros ou jardim.

- Quais são os recursos naturais nesse meio ambiente?
- Como os elementos naturais e sociais interagem uns com os outros?

Peça aos alunos que ilustrem estas relações com desenhos ou fotografias.

Atividades complementares

É hora de dar uma volta! Teste seu conhecimento sobre a flora e a fauna com a roleta BNC - Tumucumaque.

Para uma experiência prática, pode ser desenvolvida a atividade, Criando um Jardim *Habitat*, descrita no livro “*Adolescente pra Frente*”.

ATIVIDADE: PROTEGER O PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE

Objetivo: estimular a discussão levando a um pensamento mais criativo sobre os problemas enfrentados pela gestão do parque.

Temas transversais: língua portuguesa, história, educação ambiental.

Materiais necessários: gráfico dos Seis Chapéus Pensadores cartões de “questionamento” fotocopiados, pacote de balas de frutos regionais, materiais contidos na mochila BNC-Tumucumaque.



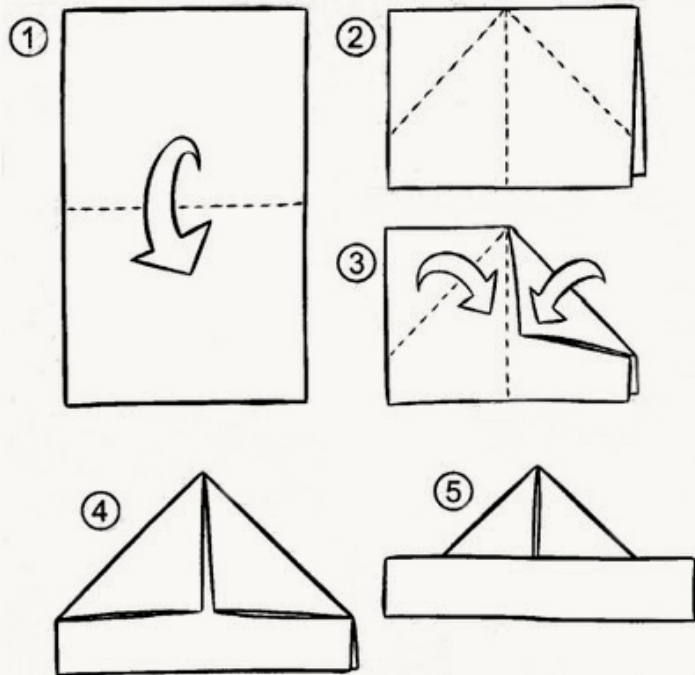
Introdução

A técnica didática denominada Seis Chapéus de Pensadores é um exercício pedagógico que ajuda os participantes a olharem para decisões importantes ou conceitos sob diferentes perspectivas. Ele ajuda a entender a complexidade de determinado tema ou decisão a ser tomada. Essa técnica foi elaborada por Edward de Bono. E tem, como objetivos:

1. Discutir as diferenças dos seis chapéus

Ver os desenhos dos “Seis Chapéus de Pensadores”. Cada chapéu tem uma cor diferente, que sinaliza, como conteúdo, um certo pensamento, diferente dos demais. Se você está precisando mudar o seu argumento em uma discussão, os chapéus coloridos serão usados como metáforas para sinalizar cada direção. A mudança na direção de um pensamento é simbolizada pelo ato de colocar um chapéu com cor diferente, seja literal ou metaforicamente. Essas metáforas permitem uma classificação mais completa e elaborada de diversas direções de pensamento.

Os Seis Chapéus de Pensadores



CHAPÉU BRANCO: O chapéu branco pede informações conhecidas ou necessárias. Quais são os fatos? Neutros e objetivos. O que eu sei? O que eu preciso saber? Como vou receber a informação de que preciso?

CHAPÉU VERMELHO: O chapéu vermelho está relacionado aos sentimentos, aos palpites e à intuição, às demonstrações de sentimento emocional, como “meus sentimentos agora”. Os sentimentos podem mudar. Percebe-se a ausência de fundamentação.

CHAPÉU PRETO: O chapéu preto é o julgamento sobre o porquê de alguma coisa não funcionar, é a lógica aplicada à identificação de razões para que se tenha cautela, cuidado, sendo conservador e detectando quais são os possíveis riscos decorrentes de determinada atitude.

CHAPÉU AMARELO: O chapéu amarelo simboliza brilho e otimismo, decorrente da procura por razões lógicas e harmônicas diante dos questionamentos sobre as causas que fazem com que uma ideia seja considerada útil.

CHAPÉU VERDE: O chapéu verde concentra a criatividade: as possibilidades, as alternativas e as novas ideias. Eles são, muitas vezes, as soluções para os problemas do chapéu preto.

CHAPÉU AZUL: O chapéu azul é usado para gerenciar o processo do pensamento. O pensamento é necessário? Devemos organizar o pensamento e o planejamento para concretizar a ação.

Experimento 1: Bala de frutos regionais

Objetivo: fazer experiências com os seis chapéus.

Temas transversais: geografia, língua portuguesa.

Materiais necessários: fotocópias dos desenhos dos Seis Chapéus do Pensamento, cartões com questionamentos, pacote de balas regionais, materiais contidos na mochila BNC-Tumucumaque.

Como uma primeira tarefa, os alunos são motivados a pensar usando o mesmo chapéu, ao mesmo tempo, enfocando um mesmo desafio no âmbito do pensamento. Esta abordagem é conhecida como “pensamento paralelo focado”, e pode ser vista como uma ferramenta que facilita a criatividade e a colaboração.

a) Vamos pensar em um pacotinho de bala, usando cada um dos chapéus. Comece comendo uma bala. Grave seus pensamentos. Você pode discutir o trabalho e suas ideias em um pequeno grupo, no qual será evidenciado cada estilo de pensamento.

Chapéu branco - Quais são os fatos voltados para o pacote da bala?

Chapéu vermelho - Como você se sente ao comer a bala? E por que se sente assim?

Chapéu amarelo - Quais são os pontos positivos no caso de a bala vir a ser consumida?

Chapéu preto - Quais são alguns dos possíveis problemas que poderão decorrer do fato de o pacote de bala ser consumido?

Chapéu verde - E se bala estiver dura, ao invés de estar mole?
Chapéu azul - Criar uma declaração sobre balas regionais.
Qual foi a descoberta mais interessante sobre as balas regionais, evidenciada durante a aula? O que você aprendeu sobre as balas regionais da lição de hoje?

Relatório

Peça aos grupos para relatar suas descobertas. Discuta os resultados obtidos.

Reflexão

Encoraje os alunos a refletirem sobre a maneira como eles apresentaram o seu chapéu. Foi fácil ficar mudando de chapéu quando se pensa em balas regionais?

Experimento 2:

Proteger o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque

Objetivo: utilizar os “Seis Chapéus Pensadores” para discutir os prós e os contras de proteger o parque.

Temas transversais: língua portuguesa, geografia, biologia.

Materiais necessários: papel e caneta.

Introdução: O Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque é uma das maiores Unidades de Conservação de Proteção Integral do Brasil.

O parque foi declarado, pelo Governo do Brasil, como uma Unidade de Conservação em 23 de agosto de 2002.

O PNMT possui uma área de 38.874 quilômetros quadrados, tornando-se o maior parque nacional de floresta tropical do mundo (o seu território é maior do que o da Bélgica!)

É de alto valor para a biodiversidade amazônica: algumas das espécies não são encontradas em nenhum outro lugar do mundo.

1. Os alunos podem pesquisar ainda mais sobre o parque, usando o livro “Rosa dos Ventos”, contido na mochila BNC-Tumucumaque, que tem o resumo pedagógico sobre “Plano

de Manejo - Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque”.

O professor pode apresentar outros fatos interessantes sobre o parque.

Em pequenos grupos de seis, pedir aos alunos para discutirem por que o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque deve ser protegido? Lembre-se de mudar os chapéus durante a discussão.

Chapéu branco - Quais são alguns fatos sobre o parque?

Chapéu vermelho - Como você se sente sobre o parque, sabendo que está sendo totalmente protegido?

Chapéu amarelo - Quais são os pontos positivos sobre o parque? Está sendo protegido?

Chapéu preto - Quais são alguns dos possíveis problemas enfrentados para assegurar a proteção do parque?

Chapéu verde - O que aconteceria se o parque não pudesse ser protegido?

Chapéu azul - Vamos criar um resumo sobre o parque. Qual foi a descoberta mais interessante sobre o parque? O que você aprendeu sobre como proteger o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque na lição de hoje?

Após 15 minutos de discussão, em pequenos grupos, os alunos são encorajados a relatar as suas conclusões ao grupo maior. Discuta os resultados.

Reflexão pessoal: Encoraje os alunos a refletirem sobre a maneira como eles apresentaram o seu chapéu.

- Será que você está querendo mudar os chapéus?
- Como você se sentiu quando outros grupos foram apresentando as suas conclusões? Será que você se sente à vontade para mudar os chapéus?

Cartas de questionamento

Os cartões de questionamento podem ser fotocopiados e devem ser entregues aos alunos. As perguntas servem para auxiliar os alunos, quando se usa um chapéu em particular.

Chapéu branco

Conhecimento - Quem, o quê, quando, onde?

Lembrando - O que você sabe sobre o Tumucumaque?

Fatos - Quais são os fatos sobre o Tumucumaque?
Informações - O que você precisa ou quer saber sobre o Tumucumaque?
Pesquisa - Onde você pode ir para obter informações sobre o Tumucumaque?

Chapéu vermelho

Avaliação - Quais são os preconceitos que estão presentes ?
Avaliando - Quais são os seus sentimentos agora?
Sentimentos - Qual é o seu sentimento de mudança? Como surgiu?
Palpites - Qual o caminho que você mais gosta, tendo como base os seus sentimentos?
Emoções - Qual é o seu palpite sobre seus sentimentos?
Intuição - O que a sua intuição lhe diz?

Chapéu preto

Análise – Por que você deve ser cauteloso sobre o levantamento de opiniões sem as informações adequadas?
Analisando - Quais são as palavras de sabedoria que vêm com esse aprendizado?
Cautela - Quais são as consequências de julgar sem conhecer?
Fraqueza - Quais foram as dificuldades para entender esse processo?
Perigo - Por que você não vai fazer (ou não fez) este trabalho?
Riscos - Quais são os riscos de julgar sem conhecer?

Chapéu amarelo

Análise - Quais são os benefícios de defender o Tumucumaque?
Analisando - O que é bom sobre o Tumucumaque?
Benefícios - Qual é o principal benefício da existência do Tumucumaque?
Valor - Você tem interesse em trabalhar como ambientalista?
Explicar.
Pontos fortes - O que você mais gosta nessa profissão?

Chapéu verde

Síntese - E se você encontrasse muitos problemas ?
Criação - Você pode criar outras maneiras para solucionar os problemas?
Imaginação - Quais são as suas novas ideias para os trabalhos no parque?
Possibilidades - Expresse seu interesse através da arte.



Chapéu azul

Compreensão - Diga como você começou a elaborar sua resposta.

Entendimento - Explique a sequência de eventos para a elaboração de seu pensamento.

Reflexão sobre o pensamento construído - Tente olhar de outra perspectiva.

Processo - Qual era o problema? Como o problema foi resolvido?

Acompanhe o seu pensamento - Qual será o próximo plano de ação?

Qual é a sua conclusão?

Grandes ideias / ideias principais - Qual é a ideia principal? Quais são as grandes ideias?



© WWF-Brasil / Luciano Candisani



ATIVIDADE: SUBINDO A MONTANHA ECO-ÉTICA DO TUMUCUMAQUE

A montanha eco-ética é uma técnica pedagógica voltada para apoiar a compreensão das implicações éticas decorrentes de questões ambientais. E, como em qualquer montanha, naturalmente, começamos a subir a partir da base. Quando formamos nossas próprias opiniões sobre o meio ambiente que nos circunda, percorremos diferentes níveis da Montanha Eco-ética.



Objetivo: explorar a forma como a mídia interfere na opinião pública.

Temas transversais: língua portuguesa, geografia, ciências sociais.

Materiais necessários: papel e caneta.

Responsabilidade forma a camada superior da montanha e refere-se aos princípios éticos que devem reger as nossas escolhas. Refere-se às atitudes direcionadas para a preservação dos valores do nosso ambiente.

Ecologia constitui a segunda camada da montanha e refere-se à importância do desenvolvimento de uma compreensão científica sobre o meio ambiente.

O conceito de apreciação forma a base da montanha. Através da apreciação, reconhecemos os valores e a importância de nosso meio ambiente.

A responsabilidade está dividida em três seções. Ao pensar sobre a nossa responsabilidade com o meio ambiente, muitas vezes, usamos argumentos com base nos princípios éticos de utilidade, de justiça e de dever.

- *Utilidade* é o argumento ético que pretende produzir a maior quantidade de bem para o maior número de pessoas.

- *Justiça* é o argumento ético que determina como os benefícios e encargos devem ser compartilhados pelas pessoas, em uma comunidade, visando-se o bem da comunidade.
- *Dever* é o princípio ético que exige que certas ações devam ser tomadas, mesmo que elas não sejam vantajosas para a pessoa responsável por executá-las.
- Durante a criação do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, as opiniões dos mais variados públicos divergiram. De acordo com o Plano de Manejo do PARNA:

Iniciando a atividade:

Apresente para os alunos a ideia de que eles foram designados pela equipe do ICMBio e pelos grupos conservacionistas, envolvidos na gestão do parque, com o objetivo de ajudar a mudar as suas atitudes sociais, as quais divergem da criação da Unidade de Conservação. O desafio é mudar a opinião pública contrária ao Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.

Para preparar o terreno e abordar as questões ambientais específicas, entende-se que seja preciso desenvolver cada nível da montanha eco-ética com mais profundidade.

Os três pilares que fundamentam a ética ambiental ajudarão na exploração da percepção do que é certo e o que é errado, no que diz respeito às relações entre as pessoas e a criação do Parque Nacional:

- **Apreciação:** contemplação da natureza
- **Ecologia:** conhecimento sobre o ecossistema
- **Responsabilidade:** protagonismo humano na conservação da biodiversidade

Depois de ter explorado essas questões, conceba um cartaz, panfleto ou algum outro meio de divulgação, destacando-os como veículos voltados para a educação do público diante da importância do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.



Atividades complementares

Hora de relaxar! Jogue o Jogo de Tabuleiro BNC-Tumucumaque para despertar entre os alunos uma melhor - e mais divertida - compreensão sobre o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.

É fácil apreciar o Parque! Abra o “*Pequeno Guia de Aves BNC-Tumucumaque*” e oriente os alunos para que apreciem os pássaros que podem ser encontrados voando no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque. Quantos pássaros já foram vistos na região?



ATIVIDADE:

COMPREENDER A BIODIVERSIDADE

Objetivo: refletir sobre as experiências pessoais, vivenciadas a partir do contato com a natureza, e avaliar opiniões e ações relativas à proteção da biodiversidade.

Temas transversais: língua portuguesa, história, geografia, biologia.

Materiais necessários: papel e caneta, materiais contidos na mochila BNC-Tumucumaque.



Nesta atividade, os alunos serão estimulados a descreverem várias formas diferentes de valorização da biodiversidade, e de explicar como esses valores podem levar à realização de ações que podem ajudar a conservar a biodiversidade e proteger os *habitats* das diversas espécies.

Esta lição examina questões éticas relativas à conservação de animais silvestres. A pergunta enfoca a responsabilidade humana e os deveres para com os animais, especialmente animais em estado selvagem, cuja existência pode estar ameaçada. Considere os três aspectos das interações humanas com a vida selvagem: apreciação, ecologia e responsabilidade.

As pessoas valorizam e apreciam a vida selvagem de muitas maneiras diferentes. Algumas pessoas valorizam a vida selvagem para alcançar os benefícios materiais que os animais podem fornecer (valor de uso). Enquanto outros apreciam o simples fato de que os animais selvagens e originários dos *habitats* existentes no mundo têm o mesmo direito de sobrevivência que nós, humanos (valor de existência).

Os princípios éticos de justiça e dever dependem da forma como as pessoas definem a comunidade em que vivem. Embora possamos viver longe de ecossistemas desconhecidos, devemos considerar como nossas ações podem ajudar ou prejudicar esses espaços e espécies.

NA ÉTICA
AMBIENTAL, A IDEIA
DE COMUNIDADE É
EXPANDIDA PARA
INCLUIR OUTROS
SERES, ALÉM DOS
HUMANOS, COMO
COHABITANTES NA
GRANDE TEIA DA
VIDA!

Informações preliminares

A variedade de vida na Terra é chamada biodiversidade. Enquanto apenas 1,7 milhão de espécies foram nomeadas, os cientistas acreditam que pode haver mais de 10 milhões de espécies compartilhando a existência conosco na Terra.

A maioria dessas espécies vive fora do contato diário com os humanos. No entanto, ações diárias das pessoas têm implicações diretas para a vida selvagem e afetam, consideravelmente, toda a biodiversidade.

Nós compartilhamos o mundo com muitas outras formas de vida: plantas, animais e microorganismos. Estas criaturas, juntamente com a sua composição genética e a extraordinária variedade de *habitats* em que vivem, são referidas coletivamente como a diversidade biológica, ou biodiversidade.

Biodiversidade refere-se à variedade de vida existente na Terra, abrangendo tudo o que rasteja, voa e nada. Seja em rios, ambientes marinhos, floresta ou deserto, existem interações entre todos os seres vivos e seus respectivos *habitats*.

Coloque em discussão questões reflexivas sobre a experiência com a natureza. Utilize este momento para estimular que os alunos descrevam as suas experiências com o convívio direto com a natureza. Destacamos, aqui, algumas sugestões de questionamentos:

O que aconteceu na sua primeira experiência com a natureza?
Como você se sentiu? Que lições foram aprendidas?

1. Você pode pensar sobre quais são as espécies ou *habitats* que lhe despertam um interesse particular?
2. Você sente um nível de responsabilidade ética que faça com que você tente proteger ou conservar esses lugares ou espécies? Por que sim, ou por que não?
3. Quais passos você pode dar para ajudar a proteger as espécies, se elas forem ameaçadas?

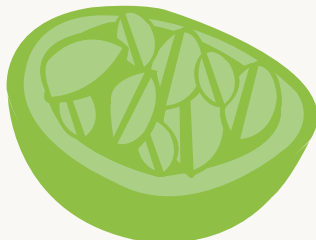


4. Você pode pensar em exemplos de ações que as pessoas podem assumir, em suas vidas cotidianas, com o objetivo de ajudar a proteger espécies que vivem longe?
5. Você acha que os animais têm um lugar na nossa comunidade? Por que sim, ou por que não?
6. Como podemos tomar decisões com base no bem-estar dos animais, além do bem-estar das pessoas?
7. Será que um mosquito tem os mesmos direitos que um jupará ou um tauari ?
8. Como pode uma comunidade, diante de tantas diferentes espécies, vir a ser formada, particularmente, por seres humanos e não-humanos?
9. Claramente, os animais não podem “falar” por si mesmos. Como podemos incluir considerações de suas necessidades e direitos, equilibrando-os com os desejos, necessidades e direitos dos seres humanos?

Atividade complementar

Explorando a floresta durante todo o ano

Trata-se de uma atividade interessante, que pode ser aplicada a qualquer faixa etária. Você encontrará uma descrição desta atividade no livro *“Adolescente pra Frente”*, contido na mochila BNC-Tumucumaque.



ATIVIDADE: PROTEGER A NATUREZA



Objetivo: pesquisar espécies do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque e criar um folheto.

Temas transversais: língua portuguesa, geografia, biologia.

Materiais necessários: papel e caneta, Plano de Manejo – Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, cartazes da flora e fauna do BNC-Tucumaque.

Promova um debate com os alunos, destacando as seguintes questões:

1. Você sabe se existem espécies ameaçadas, ou em extinção, que vivem no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque?
2. Como você pode descobrir se existem espécies ameaçadas de extinção no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque?
3. Se existirem espécies locais ameaçadas no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, o que você poderia fazer para ajudá-las?
4. Você gostaria de começar, descobrindo o porquê de tais espécies estarem sendo ameaçadas?
5. Como descobrir se existem grupos locais que tratam da questão e, em caso afirmativo, se têm oportunidades de atuarem como voluntários?
6. Como examinar se suas próprias atividades diárias têm um impacto sobre espécies ameaçadas de extinção? E, em caso afirmativo, quais as mudanças que você precisa fazer para se comportar em conformidade com a conservação da biodiversidade?
7. Eticamente, você acha que tem a responsabilidade necessária para ajudar a proteger a planta ou animal, ameaçados ou em perigo? Por que sim ou por que não?

Após o debate, proponha a criação de um folheto para educar a comunidade local sobre o Parque Nacional Montanhas do

Tumucumaque. O objetivo do folheto deve ser aumentar a conscientização da comunidade sobre a existência deste parque e das questões ambientais que são mais prementes na área protegida.

Comece por reunir mais informações que podem ser incluídas no caderno. Isto vai ajudar no desenvolvimento de uma compreensão mais ampla da história do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque. Busque lugares bem visitados para exibir o folheto, tais como a biblioteca da escola, a biblioteca pública, um centro comunitário, etc.

Para reunir as informações básicas necessárias e apoiar a realização das pesquisas, utilize as seguintes questões orientadoras:

1. Onde está localizado o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque?
2. Que tipo de Unidade de Conservação é esta?
3. Quais os tipos de espécies vegetais e animais que vivem lá? Há alguma espécie em extinção no parque?
4. Que leis regulam o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque?
5. Quais grupos desempenham um papel na proteção e gestão dos parques?
6. Este parque já foi ameaçado?
7. Este parque pode ser utilizado para a recreação? Se a resposta for sim, quais as oportunidades de lazer que estão disponíveis, e como realizar essas atividades sem causar impacto no ambiente do parque?

Acrescente desenhos de modelos de cartazes e panfletos

Atividade complementar

Para coletar ideias para o panfleto a ser produzido, jogue uma rodada do Jogo de Tabuleiro BNC-Tumucumaque.

ATIVIDADE: ACRESCENTANDO INFORMAÇÕES À ROLETA DESCOBRINDO O PARQUE



Objetivo: acrescentar espécies ao jogo de “Roleta Descobrindo o Parque”.

Temas transversais: biologia, geografia e língua portuguesa.

Materiais necessários: Plano de Manejo do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque (páginas 153-159) cartazes “*Flora e a Fauna BNC – Tumucumaque*”.

1. Esta é a hora de pesquisar! Em pequenos grupos, sugira uma pesquisa sobre as espécies abaixo para acrescentar à Roleta. Cada cartão precisa de, aproximadamente, cinco pontos, tais como: Nome científico, hábitos interessantes de acasalamento e reprodução, cores e alimentos favoritos, entre outros. Aqui estão alguns exemplos de animais que podem ser usados para a Roleta. Que outras espécies podem ser adicionadas à lista?



Use o “*Pequeno Guia de Aves*” para ajudar na investigação.

Mamíferos – macaco-aranha, sagui mão-de-ouro, cuxiú, tamanduá-bandeira, veado-catingueiro, capivara, veado-mateiro, anta, paca, morcego.

Peixes – poraquê, curupeté, piauí.

Reptilas – jacaré, serpente, tartaruga e lagarto.

Aves – jacumirim, saripoca-de-bico, vermelho-e-preto, choquinho-de-barriga-parada, gavião-real, bacurau-negro, cabeça-branca, ançarino-de-garganta-branca, dançador estrela, japim-xexéu.

É hora de brincar! Experimente seus novos cartões! Misture seus cartões novos com os cartões existentes e convide seus amigos para jogar a “*Roleta Descobrimo o Parque!*”!



ATIVIDADE: DEBATENDO SOBRE O MEIO AMBIENTE



Objetivo: incentivar os alunos a observarem diferentes pontos de vista sobre as questões e analisar a complexidade dos debates ambientais.

Temas transversais: língua portuguesa, geografia, biologia, filosofia.

Materiais necessários: papel e caneta.

Exatamente como acontece com todas as questões éticas, não há uma única resposta certa para questões relacionadas com a ética ambiental. Ao invés disso, há uma variedade de diferentes perspectivas que se baseiam em combinações únicas para cada indivíduo, com suas experiências pessoais, crenças e valores.

Nesta atividade, você vai ser compelido a tomar uma posição sobre uma das questões aqui apresentadas.

Prepare um discurso de três minutos para apoiar o ponto ou o contraponto em questão. Realize pesquisas para tornar convincente um argumento possível. Para fortalecer o seu argumento, não se esqueça de incluir, pelo menos: um fato científico, um impacto social e uma declaração pessoal de apreciação.

Organize os alunos com as declarações direcionadas para que apresentem os seus argumentos, em primeiro lugar. Sendo seguidos, imediatamente, pelos argumentos de contraponto. Depois de realizar diferentes discursos sobre um mesmo tema, coordene para que os alunos discutam os méritos dos argumentos.

Então, para acrescentar uma outra dimensão para a atividade, peça aos alunos para mudarem de lado e debaterem as questões novamente, a partir do ponto de vista oposto. Peça aos alunos que participem, expondo os seus próprios argumentos, ao invés de repetir os feitos

realizados por seus adversários iniciais. Depois que os estudantes terminarem o debate, pergunte se as suas opiniões sobre o assunto mudaram, no decorrer da atividade.

Debatendo exemplos:

1. Deve haver limites sobre o que nós fazemos com a natureza?
Ponto: Sim, se não definirmos limites para o que os governos, as empresas ou as pessoas podem fazer com a natureza, vamos diminuir a qualidade e a quantidade dos recursos naturais.
Contraponto: Não, pois os regulamentos ambientais colocam os animais e plantas acima das pessoas, e as pessoas devem ser capazes de fazer o que têm que fazer para sobreviver.
2. Devemos mudar a natureza, de acordo com o nosso interesse?
Ponto: Sim, precisamos mudar a natureza para viver nossas vidas.
Contraponto: Não, se mudarmos a natureza sem a orientação adequada, vamos destruí-la.
3. Devemos pensar sobre as futuras gerações quando estamos explorando os recursos naturais?
Ponto: Sim, precisamos viver de forma sustentável, para que as gerações futuras tenham os mesmos recursos que temos.
Contraponto: Não, nós não devemos nos preocupar com as futuras gerações, porque eles vão desenvolver novas tecnologias e inovações.
4. Estamos obrigados a proteger a natureza, mesmo que isso signifique que nós temos que fazer alguns sacrifícios?
Ponto: Sim, os seres humanos têm o dever de serem mordomos da natureza.
Contraponto: Não, não é necessário que os seres humanos façam sacrifícios pelos animais ou para a preservação do ambiente.
5. As plantas e os animais têm direitos próprios?
Ponto: Sim, como seres vivos, plantas e animais têm os mesmos direitos.
Contraponto: Não, somente os seres humanos têm direitos, porque somos mais espertos e mais sofisticados do que outros animais.

Atividade complementar

Questione se os alunos, alguma vez, já se perguntaram o motivo de certas coisas acontecerem. Então, aproveite o livro “*Adolescente pra Frente*”, e siga o plano apresentado para a realização de uma pesquisa científica!



© WWF-Brasil / Luciano Candisani

ATIVIDADE: MANTER A FLORESTA DO PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE VIVA!

Objetivo: observar o ambiente como um todo, ao invés de um fragmento.

Temas transversais: língua portuguesa, ciências sociais, geografia, biologia.

Materiais necessários: papel e caneta.



Nesta atividade, você vai imaginar que um pedaço de floresta nativa está à venda. Você vai encenar uma reunião na escola, com o objetivo de determinar como esta terra será usada, ou protegida. Os personagens dessa história são os seguintes:

- Ambientalistas que querem proteger a área de floresta e as espécies raras que vivem no local.
- Madeireiros que querem empregos para manter seu modo de vida, através do corte de árvores, atividade voltada para o lucro.
- Executivos de empresas que gostariam de cortar a floresta para criar lucros, sendo que eles argumentam que o lucro vai ser investido na cidade.
- Políticos que desejam reunir votos para serem eleitos.

Ao se preparar para a reunião na escola, você vai conduzir a investigação sobre as posições que cada um dos grupos envolvidos pode segurar. Decisões difíceis e compensações devem ser feitas no momento de se determinar se devem, ou não, fazer a colheita dos recursos florestais, de maneira que honrem os pilares socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente correto. Assumir a responsabilidade por essas

decisões e formular argumentos apropriados e bem fundamentados, são elementos importantes para o ativismo e a conservação da natureza.

Nota: Ao invés de pensar em como este problema pode ser resolvido pelo rico, poderoso e/ou pelos especialistas, tem-se uma solução voltada para aqueles considerados menos conhecedores da realidade, com menos poder político e não especialistas. Imagine que a solução está em apoiar conexões, ao invés de controlar os outros; imagine que a solução se encontra no ato de descobrir, respeitando-se as necessidades da natureza e das pessoas.

Em seguida, proponha as seguintes perguntas:

- Por que as florestas nativas são ecossistemas importantes, também para os seres humanos?
- Qual é a função de espécies diferentes de plantas e animais que sobrevivem em uma floresta?
- Quando as árvores são replantadas depois que florestas inteiras foram cortadas, você acha que as árvores replantadas fornecem os mesmos benefícios e serviços que a floresta nativa fornecia?
- As árvores têm o direito de serem mantidas em pé?
- Como devemos colher e fazer uso dos recursos naturais sem esgotar estes recursos?



Atividades complementar

Vamos fazer uma floresta!

No livro “*Adolescente pra Frente*” você encontrará uma atividade que lhe ajudará a fazer uma floresta!

ATIVIDADE: VÁRIOS ESTADOS E PAÍSES DENTRO DE UMA FLORESTA BRASILEIRA!

Objetivo: criar relação entre os territórios nacionais e internacionais, a partir das características continentais da natureza brasileira. Criar um cartaz turístico retratando a importância do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque para o Brasil e para o mundo.

Temas transversais: geografia, biologia, ciências sociais, língua portuguesa.

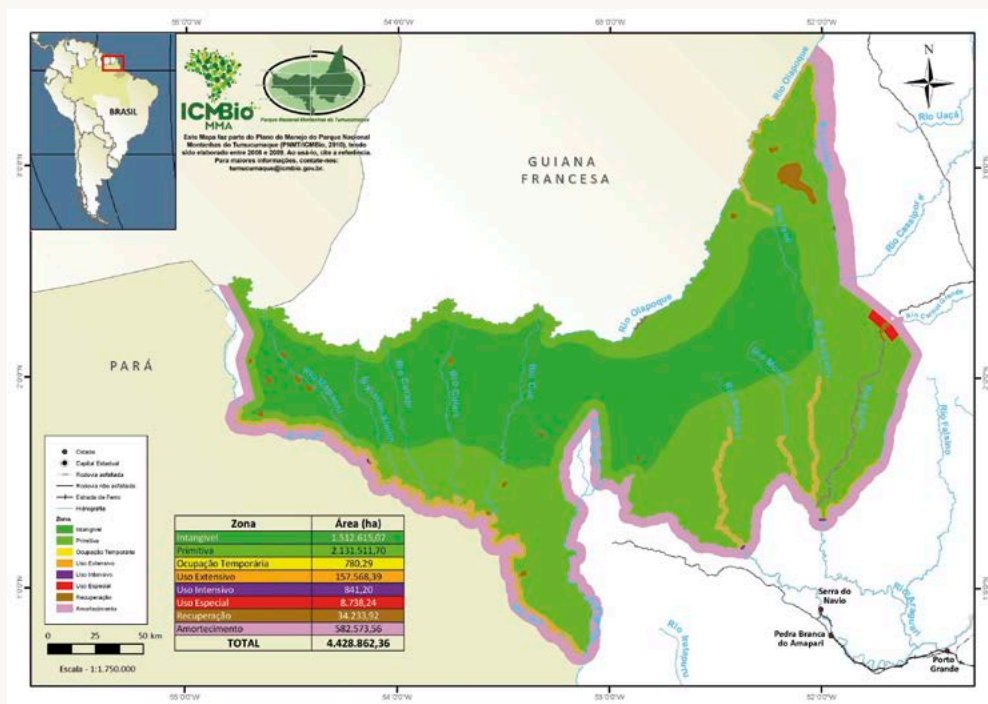
Materiais necessários: mapa do mundo, mapa do Brasil, mapa do Amapá, mapa do parque, revista em quadrinhos sobre Jupará e sua turma, acesso à Internet.



Você sabia que o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque tem uma área de aproximadamente 38.000 km²? É maior do que os estados brasileiros de Alagoas (27.767 km²), de Sergipe (21.910 km²) e o Distrito Federal (5.800 km²)! Maior do que mais de 15 países europeus, como é o caso da Bélgica (30.500 km²)? Que tal produzir uma propaganda turística para convidar brasileiros de outros estados e turistas estrangeiros para conhecer essa imensa maravilha natural na Amazônia Brasileira?!



1. Sugira e acompanhe a realização de uma pesquisa sobre a Bélgica. Quais são os aspectos culturais da Bélgica? Qual é o clima da Bélgica? Vamos destacar outros fatos interessantes?
2. Questione: Quais são as características especiais do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque que merecem ser divulgadas para o mundo todo?
3. Coloque em debate a seguinte questão: Se você fosse um agente de turismo, o que você gostaria de dizer aos turistas brasileiros e internacionais sobre o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque?
4. Oriente os alunos para que produzam um cartaz com fotos e informações que eles achem interessantes e que possam ser usadas para convidar as pessoas para uma visita ao Tumucumaque.



ATIVIDADE: LÍNGUA PATERNA

Objetivo: compreender a natureza dos padrões em nossas vidas.

Temas transversais: língua portuguesa, matemática, educação ambiental.

Materiais necessários: papel e caneta, acesso à Internet.



1. Oriente os alunos para que assistam ao filme “Nature by numbers” do Cristóbal Vila na You Tube <http://www.youtube.com/watch?v=kkGeOWYOFoA>
2. Em seguida, proponha que eles respondam às seguintes perguntas.
 - Qual foi sua primeira reação ao filme?
 - Como é que este filme ajuda com a sua compreensão da linguagem padrão?
 - Que padrões você pode encontrar nos componentes vivos e não vivos do mundo natural?
 - Que padrões querem mostrar?
 - Que padrões sociais você costuma demonstrar quando você está sozinho na natureza, trabalhando em grupo, comunicando-se com os outros, saindo com os amigos e convivendo com a família?
 - Será que estes padrões de auxílio podem perturbar o seu bem-estar?



ATIVIDADE: VIVA O PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE!



Objetivo: produzir um vídeo de 59 segundos para comunicar uma mensagem de sustentabilidade para determinado público-alvo.

Temas transversais: língua portuguesa, ciências sociais, educação ambiental.

Materiais necessários: papel e caneta, câmera fotográfica ou acesso ao telefone multifuncional.

Alguns filósofos argumentam que a cultura é composta de todos os valores compartilhados, costumes e crenças que dão a um grupo uma identidade comum. A maioria das pessoas cresceu imersa em sua cultura. Eles absorvem-na de sua família, através de rituais e costumes, através da linguagem, através das artes, através de hábitos sociais, e através de uma história compartilhada. As pessoas também aprendem sobre a cultura através da escola, amigos, televisão e livros.

Cultura é uma parte muito importante para disseminar a ética ambiental. Criar uma cultura de ética ambiental irá melhorar a capacidade dos estudantes para abordar a possibilidade de um futuro sustentável para o planeta.

1. Proponha aos alunos que encontrem um amigo, ou mais, para produzir um vídeo viral. Eles devem elaborar um roteiro para produzir o vídeo. Podem, ainda, assistir ao segundo vídeo 47 “Save our environment” (<http://www.youtube.com/watch?v=wxmqCiyBHmY>) para se animarem e terem algumas ideias.

Atividades complementares

Siga o plano para disseminar o vídeo produzido, enviando-o para instituições na Internet, a exemplo do Youtube, Green TV, WWF-Brasil ou outros veículos de comunicação.

Reflexão

Será que isso funciona? Peça que cada um dos alunos avalie os vídeos produzidos pelos outros colegas.

Um vídeo viral é um clipe de vídeo que ganha popularidade através do processo de compartilhamento na Internet, feito, normalmente, através de email ou mensagens instantâneas, de blogs e de outros sites de compartilhamento de mídia.

Use o *Pequeno Guia de Aves BNC-Tumucumaque* em busca de inspiração!



ATIVIDADE: AVALIANDO SEUS PENSAMENTOS



Mostre aos alunos que a avaliação de suas ideias e ações podem ajudá-los a identificar necessidades de melhoria e, finalmente, a ajudá-los a realizar seus objetivos de forma mais eficiente.

Aqui, estão algumas perguntas que podem ajudar na avaliação de si mesmos:

- O que eu aprendi com essas atividades?
- Como posso usar essas informações?
- Quais as medidas que tomei para completar essas atividades?
- Como o desenvolvimento das atividades ajudaram na compreensão do conceito de ética ambiental de uma maneira melhor?
- Quais as dificuldades que você encontrou ao completar as atividades?
- Você sente que precisa de mais prática sobre essas atividades, antes que você possa passar para a próxima?
- Você tem o poder de ser parte da solução em qualquer nível?
- Se a resposta for sim, como você está usando esse poder? Se for não, o que o impede?

Atividades complementares

Reflexão pessoal: Assista ao filme “Protect the Nature” by WWF
http://www.youtube.com/watch?v=GNe1ppSKT_c

Testando o conhecimento: No livro “Adolescente pra Frente” pode ser encontrado o jogo “Colmeia”. Este jogo é uma brincadeira divertida para testar os alunos sobre as informações captadas durante o estudo do tema do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.

Para desafiar os alunos, misture os cartões dos jogos “Tabuleiro” e “Roleta” do BNC Tumucumaque. Isto servirá para testar o conhecimento adquirido sobre a flora e a fauna, e sobre as leis de proteção do parque. Divirta-se!



BIBLIOGRAFIA

Arran, Stibbe. The handbook of Sustainability Literacy, Skills for a changing world. Green Books, 2009, UK.

De Bono, E. Six Thinkg Hats, Back Bay Books, 1985, USA.

Legan, Lucy. A Escola Sustentável, a ecoalfabetização pelo meio ambiente, Imprensa Oficial, 2004, Brasília.

Legan, Lucy. Criando Habitats, livro de atividades, Na Escola Sustentável, Imprensa Oficial, 2009, Brasília.

Robinson, D and Garratt. Introducing Ethics, Gutenberg Press, 2012, Malta.

Sites visitados

www.wwf.org.br; www.agenciaamazonia.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=173&Itemid=259

Viral Video http://en.wikipedia.org/wiki/Viral_video

Project the nature by WWF http://www.youtube.com/watch?v=GNe1ppSKT_c

Save our Environment <http://www.youtube.com/watch?v=wxmqCiyBHmY>

Environmental Ethics , Examining your connections to the environment and your community www.goldmanprize.org

Earth Charter <http://www.earthcharterinaction.org/content/>

UNESCO Bonn Declaration http://www.esd-world-conference-2009.org/fileadmin/download/ESD2009_BonnDeclaration080409.pdf

APRESENTAÇÕES INSTITUCIONAIS



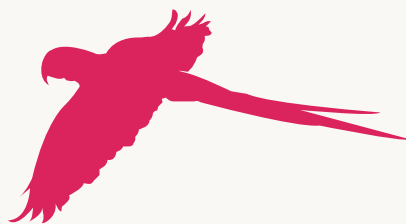
WWF-Brasil: O WWF-Brasil é uma organização não governamental brasileira dedicada à conservação da natureza com os objetivos de harmonizar a atividade humana com a conservação da biodiversidade e de promover o uso racional dos recursos naturais em benefício dos cidadãos de hoje e das futuras gerações. O WWF-Brasil, criado em 1996 e sediado em Brasília, desenvolve projetos em todo o país e integra a Rede WWF, a maior rede independente de conservação da natureza, com atuação em mais de 100 países e o apoio de cerca de 5 milhões de pessoas, incluindo associados e voluntários.



ICMBio: O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade é uma autarquia com regime especial, criado no dia 28 de agosto de 2007, pela Lei 11.516. O ICMBio é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). O Instituto deve executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União. Cabe ao Instituto, ainda, fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das Unidades de Conservação federais.



Ecocentro IPEC: O Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado é uma organização não governamental sem fins lucrativos que tem seu escritório no Ecocentro, localizado na cidade de Pirenópolis, Goiás. O IPEC foi fundado em 1998 com a finalidade de estabelecer soluções apropriadas para problemas na sociedade, promover a viabilidade de uma cultura sustentável, oportunizar experiências educativas e disseminar modelos no Cerrado e no Brasil.





COLEÇÃO BIODIVERSIDADE NAS COSTAS - TUMUCUMAQUE

A AMAZÔNIA

é uma floresta tropical úmida que se estende pela bacia hidrográfica do rio Amazonas. A maior parte desse bioma – 60,1% – está em território brasileiro. Até agora, já se tem a classificação científica de pelo menos 40 mil espécies vegetais, 427 mamíferos, 1.294 aves, 378 répteis, 427 anfíbios e cerca de 3 mil peixes da região. Os invertebrados variam entre 96.660 e 128.840 espécies descritas.

A VIDA SILVESTRE

da Amazônia compartilha o espaço com cerca de 30 milhões de pessoas. Nessa população, incluem-se mais de 220 grupos indígenas na Amazônia brasileira, além de comunidades tradicionais que dependem dos recursos naturais para sobreviver.



A MISSÃO

do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque é proteger uma amostra da floresta amazônica do escudo das guianas, contribuindo para a manutenção do solo, dos cursos d'água e das populações silvestres de flora e fauna, auxiliando na estabilidade climática da região e contribuindo para a qualidade de vida das comunidades do entorno.

O PROJETO

BNC-Tumucumaque foi executado com o envolvimento de educadores e educandos que vivem na Amazônia e teve como procedimento metodológico o estudo dirigido do Plano de Manejo do Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque.



Por que estamos aqui?
Para impedir a degradação do meio ambiente e construir um futuro no qual os seres humanos possam viver em harmonia com a natureza.



© 1989 Panda Symbol WWF - World Wide Fund For Nature (also known as World Wildlife Fund)
"WWF" is a WWF Registered Trademark.

AFILIE-SE!