



ATIVIDADES PEDAGÓGICAS

EPISÓDIO 2

SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS:
O PRESENTE DA FLORESTA



**PROJETO
ESCOLA**

GREENPEACE

ATIVIDADE 1

A **NATUREZA**
PRESTA SERVIÇOS
PARA OS **SERES**
HUMANOS?





HABILIDADES

- Conexão
- Escuta
- Observação
- Autoconhecimento
- Percepção pela sensorialidade
- Expressão
- Criação
- Síntese em mapas



COMPETÊNCIAS GERAIS BNCC

Competência 2: Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

Competência 4: Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

Competência 8: Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.




Áreas do conhecimento relacionadas:
Ciências da Natureza, Artes

Materiais necessários:

- Caderno
- Caneta ou lápis
- Canetas coloridas/ Lápis de cor (opcional)
- Cartaz (opcional)

Conteúdo de suporte para educador:

- Serviços ecossistêmicos, Ministério do Meio Ambiente

 <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/ecossistemas-1/conservacao-1/servicos-ecossistemicos/servicos-ecossistemicos-1>




Espaços utilizados:

- Áreas verdes ao redor da escola



Referências complementares para estudantes:

- Serviços ecossistêmicos, Ministério do Meio Ambiente:

 <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/ecossistemas-1/conservacao-1/servicos-ecossistemas/servicos-ecossistemas-1>



ATIVIDADE

Sugestão de tempo:
80 minutos

Objetivo: O objetivo dessa atividade é mapear os serviços ecossistêmicos de áreas verdes próximo a escola, através das experiências sensoriais dos estudantes.



Serviço ecossistêmico é um conceito que caracteriza os benefícios que os ecossistemas oferecem para os seres humanos. Entre uma ampla diversidade de serviços, estão a provisão de alimentos, de água e de plantas medicinais, a regulação do ciclo hídrico com o controle de secas e inundações, o armazenamento de carbono, a ciclagem de nutrientes e a formação de solo. Além desses serviços citados que são inseridos nas categorias de provisão, regulação e suporte, há também serviços subjetivos que se categorizam como serviços culturais. Entre eles estão o lazer e o espiritual.

A partir da compreensão sobre os serviços ecossistêmicos, pode-se usar a seguinte pergunta mobilizadora para iniciar a atividade:

Quais serviços ecossistêmicos são produzidos pelas florestas e regiões arborizadas próximas de nós?

1. Realize um passeio pelos arredores da escola, com a finalidade de experimentar os serviços ecossistêmicos do bairro.

a. Peça aos estudantes para que identifiquem e anotem, em seus cadernos, por quantas áreas florestais e áreas arborizadas eles passam durante o passeio. Peça que os estudantes anotem o número de áreas visitadas e suas especificidades, por exemplo:

- É uma área grande?
- Possui algum instrumento público de lazer? Parquinho? Academia a céu aberto? Bancos?
- A área se encontra limpa? Ou há resíduos sólidos pelo chão?
- Quais outros aspectos você observa que chamam sua atenção?

c. Após identificadas essas áreas, solicite que os estudantes façam uma lista dos serviços ecossistêmicos que são produzidos nessas regiões e anotem nos seus cadernos, a partir de suas experiências sensoriais.

b. Em seguida, peça que parem em alguma das áreas verdes para que possam identificar os serviços ecossistêmicos produzidos pelo ambiente, através dos seus sentidos e percepções. Ou seja, incentive-os a voltarem suas atenções para as sensações corporais. Algumas perguntas orientadoras podem ser:

I) Qual a diferença de temperatura entre a área arborizada e fora dela?

II) E a diferença de umidade?

III) Há diferenças de odores e outras sensações?

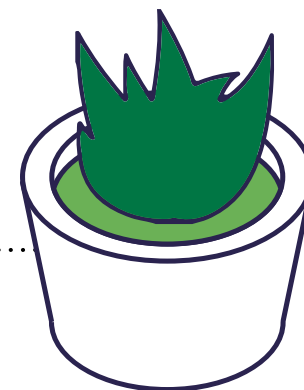
IV) Toque na terra. Há diferença entre seus aspectos, como textura, cor, temperatura?

V) Quais os diferentes sons (ou ausência deles)?

VI) Como você se sente nessa área?

VII) Como está sua respiração?

VIII) E suas emoções ou sentimentos?

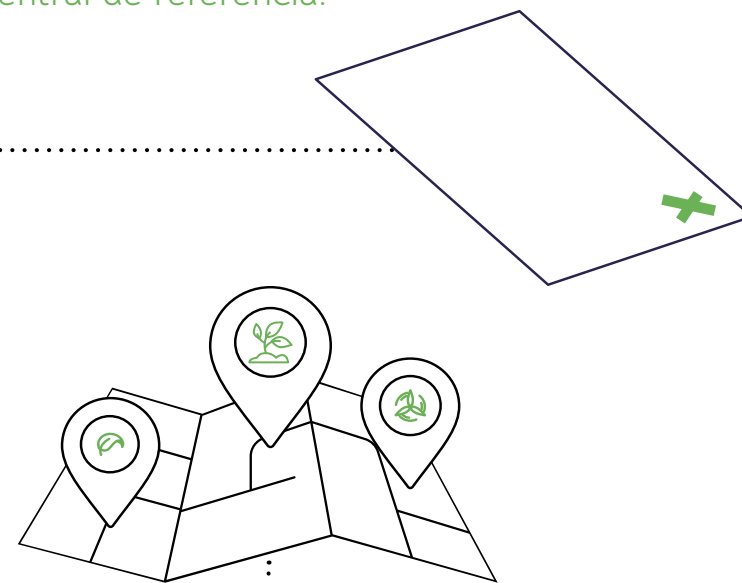


Observações: É importante que a visita às áreas verdes do bairro seja guiada por pelo menos um educador responsável. Por conta disso, organize esta saída com antecedência, junto a direção da escola e os familiares e/ou responsáveis pelos estudantes. Se for necessário, exija autorização dos familiares e/ou responsáveis para a realização da atividade. Para tal viabilização, realize um mapeamento prévio das áreas verdes ao redor da escola, possíveis de irrem caminhando com segurança. Caso não haja áreas arborizadas nas proximidades da escola, a atividade pode ser realizada da mesma forma, porém peça que os estudantes visitem alguma área arborizada próxima de casa antes de iniciar as etapas 2 e 3.

2. Faça uma roda com os estudantes e peça para que todos se sentem. Em seus cadernos, eles devem registrar suas percepções a partir de um mapeamento de sensações:

- a. Em uma folha em branco de seus cadernos, peça que façam um “X” em algum lugar que irá representar eles mesmos no espaço do qual fizeram a atividade do item acima, de identificação dos serviços ecossistêmicos. Esse “X” pode ser no meio da folha, em algum dos cantos, ou onde quer que seja. Importante esclarecer que será uma marcação que além de representá-los, será o ponto central de referência.

- b. Como próximo passo, os estudantes devem sistematizar os indicadores percebidos através do desenvolvimento do mapa. Ou seja, cada um deve criar ícones que, por sua vez, representem os serviços ecossistêmicos percebidos na área verde. Cada ícone deverá ser colocado no mapa, tendo como referência o ponto anteriormente marcado com um “X”. Ex. Qual é a relação no espaço entre o estudante e o serviço ecossistêmico sentido? Como isso pode ser representado no mapa? Incentive-os a usar lápis de cor e/ou canetinhas coloridas para a criação desses ícones.



- c. Solicite que façam legendas dos ícones.
- d. Peça para que façam o mesmo procedimento do item “b”, porém agora criando outros ícones que representem suas sensações no corpo relacionadas aos serviços ecossistêmicos. Ex. Como seria um ícone da minha sensação de quietude em relação ao silêncio de uma área de cobertura vegetal? Onde ele se localiza no mapa segundo sua referência? Tais ícones também devem ter legendas.

Observação: Essa proposta de registro é um tanto subjetiva. A ideia principal é de expressão das subjetividades a partir do exercício de experienciar como o fora afeta a si mesmo. Registrar isso, através do mapeamento, também é uma forma de tangibilizar e/ou concretizar as manifestações de cada um.

3. Faça uma rodada de compartilhamento das produções dos mapas para identificar os serviços ecossistêmicos percebidos e as sensações dos estudantes segundo a experiência. Se for possível, faça uma anotação ou peça para que algum estudante representante anote os serviços ecossistêmicos levantados e as principais sensações compartilhadas em uma folha avulsa ou em algum cartaz (que pode ser exibido na sala de aula posteriormente).



SUGESTÕES DE ADAPTAÇÃO

Ao invés de registrarem suas sensações no mesmo mapa dos serviços ecossistêmicos, peça para que os estudantes desenhem, em outra folha em branco de seus cadernos, o contorno do próprio corpo. Nesse caso, solicite que registrem as sensações das quais tiveram indicando-as onde elas se localizam no corpo. Ex. Frescor no rosto; calma no peito, etc.





ATIVIDADE COMPLEMENTAR



1. Na mesma aula ou em outro momento, aprofunde a relação do que vivenciaram sobre os serviços ecossistêmicos de áreas verdes com os serviços ecossistêmicos da Amazônia. Incentive-os a refletirem sobre semelhanças, diferenças e escalas desses serviços nacionais e internacionais.

2. Os estudantes podem elaborar um meio de comunicar para a escola e para o bairro, a importância dessas áreas e das florestas de modo geral, para a nossa vida, pensando na escala local, regional e global, através de campanhas a serem realizadas, alertando a importância dos serviços ecossistêmicos.

O QUE SE MOBILIZA NESSA ATIVIDADE:

Criação de repertório de habilidades aplicáveis às
várias situações de aprendizagem ✓

Método Científico ✓

Vivência de situações reais ✓

Mediação provocativa do professor, convidando os
estudantes a refletirem sobre as situações propostas ✓

Papel ativo dos estudantes nas práticas ✓

Aprendizagem pela experiência ✓

Autoconhecimento ✓

Uso de diversas inteligências / linguagens ✓

Uso de fontes científicas não hegemônicas ✓

Aprendizagem direta com a natureza ✓





**PROJETO
ESCOLA**

GREENPEACE

conexaoverde.br@greenpeace.org