

OCUPAÇÃO DE ÁREAS ALAGÁVEIS E URBANIZAÇÃO AMAZÔNICA

PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

EDNÉIA GOMES MACIEL FERREIRA
MARIA OLÍVIA DE A. RIBEIRO SIMÃO



PROCIAMB

PROJETO DE INTERVENÇÃO EDUCACIONAL
EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

OCUPAÇÃO DE ÁREAS ALAGÁVEIS E URBANIZAÇÃO AMAZÔNICA: PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

UFAM
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

AUTORES:

Ednéia Gomes Maciel Ferreira
Maria Olívia de A. Ribeiro Simão

PRODUÇÃO GRÁFICA E EDITORAÇÃO:

Ednéia Gomes Maciel Ferreira
Maria Olívia de A. Ribeiro Simão

PÚBLICO-ALVO:

Professores do Ensino Básico

IMAGENS:

Ednéia Gomes Maciel Ferreira

TERMO DE LICENCIAMENTO

Este e-book auxilia a aplicação da Sequência Didática “Ocupação de Áreas Alagáveis e Urbanização Amazônica”, fruto da dissertação do Mestrado Profissional em Ensino das Ciências Ambientais (PROFCLAMB/UFAM), intitulada: “Percepção Socioambiental da Paisagem Urbana no Ensino de Geografia na Educação Básica: A Ocupação Irregular em Áreas Alagáveis nas Pequenas Cidades Amazônicas” de Ednéia Gomes Maciel Ferreira e Maria Olívia de A. Ribeiro Simão, é um produto com Licença Creative Commons atribuição para uso não comercial/compartilhado sob a licença 4.0 Brasil. Para ver uma cópia da licença, visite o endereço:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pt-br>



Manaus - AM
2025

AGRADECIMENTOS

Aos professores Edilson Rodrigues e Laércio Souza, a professora Rocimar Alfaia e aos demais professores (as) regentes da turma participante da pesquisa, que atuam na Escola Municipal Raimundo Bezerra, pela participação e colaboração na construção deste produto técnico.

Como professores (as) de história, ciências e geografia, se dedicaram em participar da criação deste material que conecta diferentes disciplinas, revelando o compromisso com a educação de qualidade.

Aos estudantes que se envolveram e participaram ativamente do processo.

AGRADECIMENTOS ÀS INSTITUIÇÕES



APRESENTAÇÃO

Caro(a) professor(a),

Este produto técnico-educacional é fruto da dissertação do Mestrado Profissional em Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB), vinculada à Universidade Federal do Amazonas (UFAM), intitulada: “Percepção Socioambiental da Paisagem Urbana no Ensino de Geografia na Educação Básica: A Ocupação Irregular em Áreas Alagáveis nas Pequenas Cidades Amazônicas”

Sua criação surge da necessidade urgente de discutir, de forma crítica e contextualizada, os processos de ocupação urbana em áreas alagáveis — espaços que, além de representarem riscos e vulnerabilidades sociais e ambientais, funcionam como laboratórios vivos para o debate sobre planejamento urbano, justiça ambiental e soluções baseadas na natureza.

Essa proposta de Sequência Didática busca romper com práticas pedagógicas tradicionais centradas apenas na transmissão de conteúdos teóricos. Também oferece uma abordagem inovadora e interdisciplinar baseada em experiências ativas e significativas de aprendizagem.

Por meio de atividades como pesquisa de campo, entrevistas, rodas de conversa, produção de maquetes, desenho e reflexão crítica, os estudantes são convidados a perceber e analisar a paisagem urbana em que vivem, especialmente os impactos socioambientais que incidem sobre os igarapés e outros corpos hídricos das cidades amazônicas.

Esse material foi cuidadosamente estruturado em módulos organizados em forma de sequência didática, permitindo ao professor compreender e aplicar cada etapa de forma clara e flexível. Cada atividade está orientada por objetivos bem definidos, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao Referencial Curricular Amazonense (RCA) e aos

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os de números 4 (educação de qualidade), 6 (água limpa e saneamento), 11 (cidades sustentáveis), 12 (consumo e produção responsáveis) e 13 (ação contra a mudança global do clima).

Entre os conteúdos abordados, destacam-se:

- Paisagem e paisagem urbana;
- Transformações e impactos ambientais em áreas urbanas;
- Problemas socioambientais associados à ocupação de áreas alagáveis;
- Degradação de igarapés urbanos;
- Soluções sustentáveis e planejamento urbano em contexto amazônico.

O diferencial deste produto está em sua abordagem crítica, participativa e situada na realidade local, promovendo o diálogo entre saberes científicos e conhecimentos do cotidiano. Ele incentiva os professores a adaptar e expandir as propostas, fomentando a criatividade, a autonomia e o protagonismo dos estudantes na construção de uma consciência socioambiental transformadora.

Voltado para o Ensino Fundamental II, este recurso pretende contribuir com a formação de sujeitos mais atentos à complexidade da paisagem urbana e aos desafios ambientais que enfrentamos, especialmente nas pequenas cidades da Amazônia. Ao promover a integração entre ensino, pesquisa e ação, ele se propõe a ser uma ferramenta relevante tanto para o planejamento pedagógico quanto para a formação cidadã crítica e engajada.

Venham conosco!

ROTEIRO

CONTEXTO DO PRODUTO	7
MÓDULO I: REVISANDO CONCEITOS	10
MÓDULO II: VISITA DE CAMPO	19
MODULO III: CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA ENTREVISTA COM MORADORES DO BAIRRO.....	23
MODULO IV: OFICINAS DE PRODUÇÃO DE MAQUETES E MURAI E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	26
MODULO V: AVALIAÇÃO	35
CONSIDERAÇÕES.....	36
AS AUTORAS	38
REFERÊNCIAS	39

1. CONTEXTO DO PRODUTO

A paisagem urbana de acordo com Melazo (2005), é um reflexo dinâmico das ações humanas, constantemente moldada por processos de crescimento e transformação. No entanto, a percepção desse espaço vai além da simples observação arquitetônica: ela revela a complexa relação entre sociedade e ambiente, expressando como interagimos, ocupamos e modificamos o território.

As rápidas mudanças que ocorrem nesse cenário urbano geram impactos ambientais significativos, como a poluição, a degradação de áreas verdes e o aumento da geração de resíduos. Tais desafios exigem não apenas a identificação de problemas, mas, sobretudo, o desenvolvimento de soluções sustentáveis que integrem crescimento urbano e conservação ambiental.

Nesse contexto, a educação ambiental assume um papel central. É por meio dela que se pode promover a conscientização crítica, estimulando a construção de valores, atitudes e práticas voltadas para a sustentabilidade. Assim, destaca-se a importância de abordagens pedagógicas que favoreçam um aprendizado significativo e transformador, especialmente sobre temas tão urgentes como as transformações da paisagem e seus complexos impactos socioambientais, principalmente em áreas urbanas.

A partir dessa perspectiva, a Sequência Didática, enquanto metodologia estruturada, surge como uma estratégia potente para articular diferentes saberes, engajar os estudantes e favorecer o pensamento crítico. Inspirados nos princípios de Paulo Freire (1996), entende-se que o processo educativo deve ser libertador e dialógico, partindo da realidade do aluno para construir novos conhecimentos e possibilitar a atuação consciente no mundo.

O objetivo desta proposta, desenvolvida com estudantes de uma Escola na cidade de Coari (AM), é promover uma leitura crítica da paisagem urbana, destacando a urgência de práticas sustentáveis e a importância da formação de sujeitos sensibilizados — indivíduos e comunidades capazes de identificar as problemáticas ambientais no cotidiano e atuar como agentes de mudança.

Embora centrada no ensino da Geografia, a proposta assume uma perspectiva interdisciplinar, integrando conteúdos de Ciências Naturais, História e Artes. Sua aplicação ocorre de forma ordenada e progressiva, organizada em módulos interligados, o que permite o desenvolvimento de habilidades diversas e a articulação entre os componentes curriculares, em consonância com os princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Esta sequência didática está organizada em 5 módulos sequenciais com carga horária estimada de 8 aulas de 50 minutos cada.

ETAPAS DO TRABALHO	DESCRIÇÃO GERAL DAS ATIVIDADES REALIZADAS
Módulo I	Revisando conceitos
Módulo II	Percepção da Paisagem: O Homem e o Ambiente - Visita de Campo
Módulo III	Construção do Questionário Para Entrevista Com Moradores do Bairro
Módulo IV	Construção de Maquetes e Mural para Apresentação dos Resultados
Módulo V	Avaliação

Fonte: Maciel 2025

Busca trabalhar no ensino fundamental de maneira contextualizada, com abordagens pautadas no ensino da geografia e ciências ambientais tendo a percepção da paisagem urbana como eixo integrador.



SUGESTÃO:

Assista o vídeo (YouTube) e Conheça Coari: "**A Pérola do Médio Solimões**" "**A terra do Gás Natural**" no Amazonas.

<https://youtu.be/VpJc4pyRAro?si=2d6xFJUxBP50c0d->





MÓDULO I

REVISANDO CONCEITOS

SEQUÊNCIA DIDÁTICA “REVISANDO CONCEITOS”



TEMPO: 2 aulas (50 minutos cada)

OBJETIVOS DA AULA:

Averiguar os conhecimentos prévios dos discentes em relação a percepção da paisagem urbana, origem, formação, impactos ambientais em igarapé e nas ruas de um bairro, sobre os diferentes enfoques trabalhando o protagonismo do discente e a aprendizagem significativa.

COMPETÊNCIA DA BNCC:

Conhecimento **(Competência Geral 1):** A revisão de conteúdo pressupõe a mobilização e aprofundamento de conhecimentos já construídos. O ato de revisar ajuda a consolidar o que foi aprendido e a fazer novas conexões, fortalecendo a compreensão da realidade e a capacidade de continuar aprendendo.

METODOLOGIA DE ENSINO:

1º momento: Iniciar a aula com a aplicação de um questionário para saber sobre os conhecimentos prévios dos discentes sobre a origem e formação do bairro, a paisagem urbana do bairro em diferentes épocas, a estrutura das moradias e a conservação dos cursos d'água, das ruas do bairro, lançar os seguintes questionamentos: O que é paisagem? o que é lugar? O que é definido como espaço? quais os

elementos que compõem a paisagem urbana? O que conhecem sobre a origem de um bairro? O que são impactos socioambientais? De modo que, seja iniciado a exploração dos conhecimentos prévios dos alunos por meio da aplicação de questionário sobre o que conhecem sobre o tema. Estabelecer tempo para os alunos respondam às questões. Recolher os questionários para posterior análise.

2º momento: Fazer uma revisão de conceitos sobre os temas paisagem, lugar, espaço, paisagem urbana, transformações na paisagem, impactos socioambientais com aula expositiva e uso de slides contendo imagens de diversos tipos de paisagem: paisagem natural, paisagem geográfica, urbana, rural, transformações na paisagem, impactos socioambientais no ambiente urbano e degradação de rios e igarapés e trabalhar esses conceitos de forma dialogada envolvendo a participação dos discentes. De preferência use imagens do lugar ou região de modo a permitir associação das vivências aos conceitos apresentados.



SUGESTÃO:

Também pode preparar cartões com fotografias (impressas) com diferentes paisagens para trabalhar esses conceitos.



PAISAGEM:

É definida como tudo aquilo que nós podemos identificar e interpretar por meio dos nossos sentidos (visão, audição, olfato, tato e paladar) em um determinado lugar. As paisagens são alteradas de tempos e tempos, e nelas podem coexistir elementos materiais de diferentes épocas.



PAISAGEM GEOGRÁFICA

Aquela formada a partir da ação transformadora das atividades humanas e também por elementos da natureza que sofreram modificações pelos mesmos agentes ou foram posteriormente incorporados.



<https://youtu.be/a7r7-LUixIQ>



<https://youtu.be/-TZUs6Ja3OY>



Veja mais sobre "Paisagem: o que é, tipos, exemplos, exercícios" em:

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/definicao-de-paisagem.htm>

IMPACTO AMBIENTAL



O impacto ambiental é definido como a modificação dos elementos da natureza provocada por ações humanas, que podem afetar a qualidade do ar, da água, do solo e a biodiversidade.

Essas modificações podem ser positivas ou negativas, mas, em geral, os impactos mais discutidos são os negativos, que resultam em degradação ambiental.

IMPACTO AMBIENTAL EM BAIRROS PERIFÉRICOS



Impactos ambientais em bairros periféricos incluem:

Variações sazonais p. ex: (cheia/vazante, seca/chuva) que afetam a saúde, segurança e bem-estar das famílias em situação de vulnerabilidade.

Problemas de abastecimento de água potável, energia elétrica e coleta de lixo.

Falta de arborização e áreas verdes próximas.



SUGESTÃO

Use linguagem clara e exemplos simples para explicar e contextualizar. Por exemplo: "Se o esgoto não for tratado, ele escorre pelas ruas, polui nosso rio e essa poluição gera Impacto Ambiental que prejudica a saúde de todos."

Trabalhe os conceitos:

Trabalhar o conceito de paisagem natural.



Destacar suas características e elementos constituintes.

Trabalhar o conceito de paisagem geográfica.



Destacar as características da paisagem geográfica e as transformações na paisagem.



Mostrar os impactos ambientais causados pelo homem no ambiente
Identificar problemas ambientais específicos que afetam a comunidade onde escola está inserida



Falar sobre a importância da sensibilização dos moradores para o cuidado com os corpos de água
Destacar a importância de manter a mata ciliar dos igarapés

3º momento: Dividir os discentes, em 6 grupos de 6 componentes e definir entre eles os papéis de Coordenador(a) de equipe, Anotador(a), Fotógrafo(a)/Áudio, Observadores(as), Entrevistadores(as). Divida também os temas que cada grupo deve observar em campo e pesquisar informações complementares. Apresentamos sugestões de temas no quadro a seguir:

GRUPO	TEMA
1	Origem do bairro, transformações na paisagem ocorridas ao longo do tempo
2	Impactos ambientais encontrados no bairro
3	Desigualdades sociais existentes no bairro
4	Problemas ambientais no bairro.
5	Problemas sociais existentes no bairro.
6	Sugestões de soluções sustentáveis para os problemas encontrados

Nesse mesmo encontro deve ser apresentado o percurso do trajeto da visita com 4 – pontos estratégicos para parada e observação: (1) margem do lago, (2) áreas de várzea (que sofrem inundação); (3) ruas com histórico de alagamento; (3) ruas que ficam mais longe da margem; (4) locais históricos, (5) pontes; (6) proximidades de córregos canalizados; (7) lixeiras viciadas (se houver). Também devem ser repassadas as orientações sobre o que os alunos devem levar na visita e como devem proceder no trabalho de campo. Itens indispensáveis são: caderno de campo, lápis, smartphone (celular) para fazer registros fotográficos.

Na abordagem de pessoas do bairro, deve ser explicado que é uma atividade acadêmica. Antes de gravar/fotografar as pessoas, deve-se pedir consentimento e, em caso de recusa, respeitar a decisão e não insistir. Orientar os estudantes para fotos de paisagens ou situações visualizadas, não fotografar os rostos das pessoas.

Dias antes da data marcada para visita, os alunos devem receber o Termo de Autorização para Saída da Escola para a Visita Técnica para consentimento e assinatura dos pais/responsáveis.

LISTA DE DICAS

(1) Orientações de segurança (prioridade máxima)

- Cancelar visita em caso de chuva intensa, alerta meteorológico ou subida de rio/córrego;
- Nunca entrar em água de alagamento (risco elétrico, contaminação, buracos ocultos);
- Evitar bordas de canais, taludes instáveis e pontes sem proteção;
- Manter distância de fiações caídas, postes danificados e caixas elétricas;
- Caminhar em fila, usar colete refletivo e cruzar vias em grupo, em faixas quando possível;
- Uso de repelente; higienizar mãos antes de lanchar; cobrir ferimentos;
- Quem tem alergias/condições especiais deve informar previamente e ser orientado a levar medicação pessoal;
- Não acessar propriedade privada, não se aproximar de cães soltos e evitar aglomerações que bloqueiem calçadas;
- O professor deve levar kit de primeiros socorros, contatos de emergência, endereço de Unidade de Saúde de Pronto Atendimento mais próxima e ponto de encontro seguro previamente definido;
- Comunique a rota e os horários à direção da Escola. Leve uma lista impressa de telefones dos pais/responsáveis dos estudantes.

(2) Vestuário e EPIs

- Usar bota ou tênis fechado com boa aderência (evitar sandálias);
- Usar, de preferência, calça comprida e camisa de manga (proteção solar e arranhões);
- Chapéu/boné, protetor solar e repelente são indispensáveis;
- Importante levar luvas de proteção (descartáveis) para manuseio de lixo/objetos (descartar após uso).

(3) Materiais dos estudantes

- Mochila leve com água (500 ml– l) e lanches;
- Caderno ou prancheta com folhas brancas e sacos plásticos;
- Caneta e lápis;
- Smartphone (celular) com câmera;
- Saquinhos para descarte de lixo produzido pelo grupo.



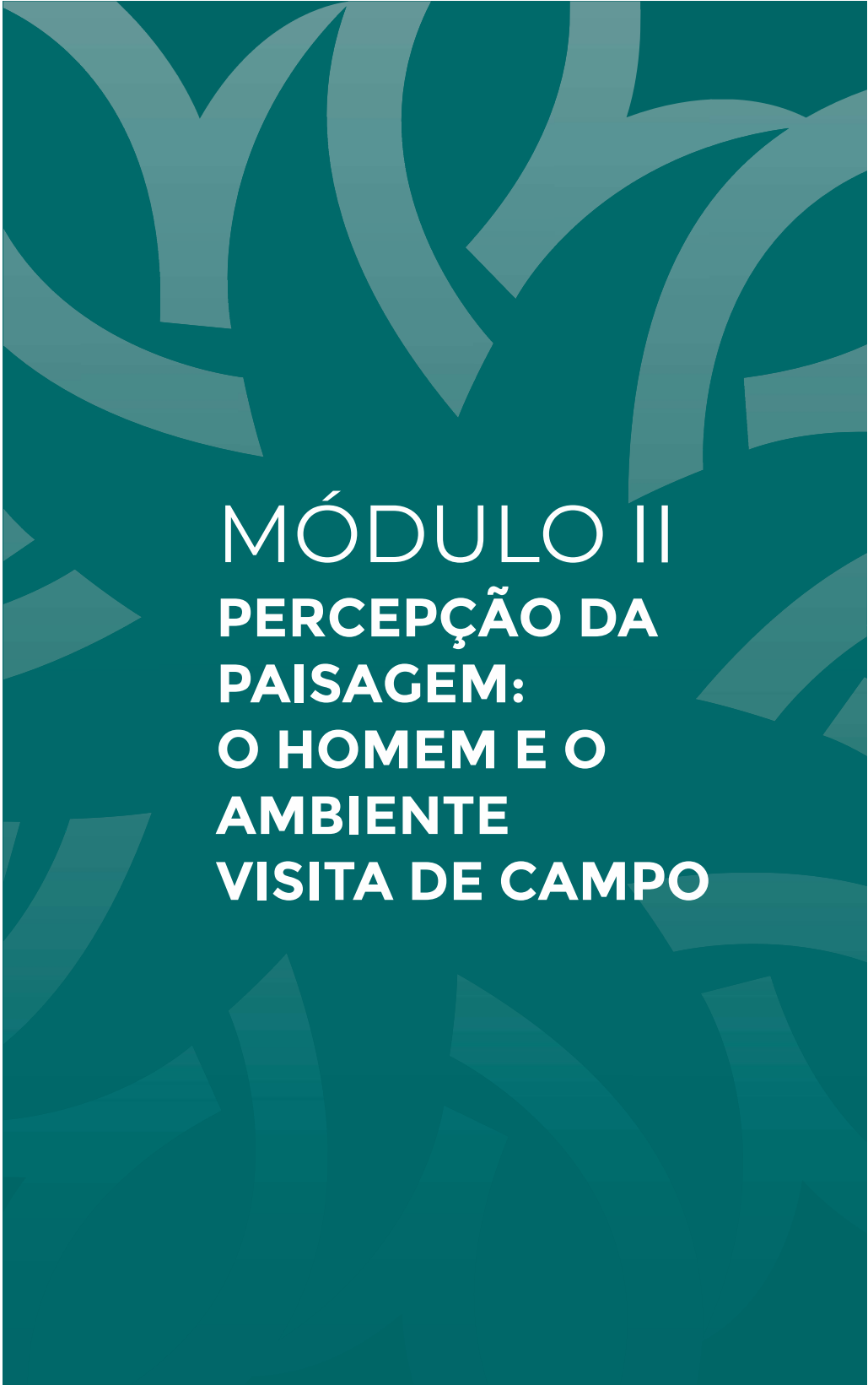
Sugestão: Deve -se instruir os alunos, para que eles façam as anotações e tirem as fotografias para posterior análise pelos grupos.

Condução das Atividades:

- Relembre os objetivos da aula e o que deve ser observado ou registrado.
- Incentive a participação ativa dos alunos com perguntas e discussões.
- Esteja atento às dúvidas e curiosidades que surgirem, aproveitando para aprofundar o aprendizado.
- Permita momentos de registro (desenhos, anotações, fotos) e de interação com o ambiente, sempre com supervisão.

Gestão de Grupo:

- Mantenha a disciplina sem inibir a curiosidade. As regras devem ser claras e justas.
- Observe a dinâmica do grupo, intervindo se houver conflitos ou dificuldades.
- Se possível, peça a participação de um colega professor ou técnico da escola para lhe acompanhar na atividade.
- Esteja preparado para imprevistos (mau tempo, atrasos, alunos com mal-estar) e tenha um plano B.

The background is a solid teal color with a pattern of overlapping, stylized leaf or petal shapes in a lighter shade of teal. The shapes are arranged in a way that creates a sense of depth and movement, with some shapes appearing to curve and overlap others.

MÓDULO II

PERCEPÇÃO DA PAISAGEM: O HOMEM E O AMBIENTE VISITA DE CAMPO

PERCEPÇÃO DA PAISAGEM: O HOMEM E O AMBIENTE - VISITA DE CAMPO



TEMPO: 3 Aulas (3 tempos de 50 minutos)

HABILIDADES DA BNCC:

EF06GE03 - Descrever os diferentes tipos de paisagem (lugares de vivência e outras paisagens) e propor ações de intervenção que visem a transformação para um cenário mais humano e ambientalmente equilibrado.

EF07GE11 - Analisar a questão ambiental em diferentes escalas geográficas, identificando os problemas ambientais e as possibilidades de intervenção.

EF07GE09 - Interpretar e elaborar mapas temáticos e outras representações gráficas (cartogramas, diagramas e perfis) para analisar e compreender as dinâmicas socioeconômicas e ambientais nos territórios e regiões

EF08GE10 - Comparar diferentes tipos de paisagens em ambientes urbanos e rurais, identificando as suas características e as transformações ocorridas nessas paisagens em diferentes períodos históricos.

OBJETIVO DA AULA:

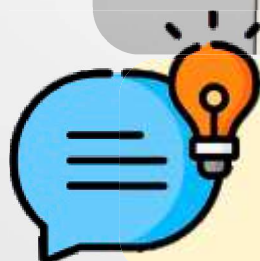
Analisar e documentar a percepção dos discentes e moradores do bairro Pera em relação à sua origem, paisagem urbana, identificando elementos positivos e negativos, bem como aspectos que influenciam a qualidade de vida e a identidade local.

METODOLOGIA DE ENSINO:

1º momento: Explicar como se dará a visita de campo, o roteiro, as atividades a serem realizadas, os materiais necessários (pranchetas, canetas, câmeras, celulares para fotos, etc.) e as regras de conduta. Reforce as regras de segurança, como andar em grupo, não se dispersar, e o que fazer em caso de emergência.

2º momento: Percorra com os alunos um roteiro com perguntas e pontos a serem observados. Isso ajuda a direcionar o olhar dos alunos para elementos específicos da paisagem.

- **Pontos de Interesse:** defina paradas estratégicas no bairro (praças, ruas comerciais, áreas residenciais, edifícios históricos, áreas verdes, margens de igarapés etc.).
- **Perguntas-Chave:** Para cada ponto, faça perguntas que estimulem a percepção, como: Há elementos que te chamam a atenção positivamente ou negativamente? Quais? Como as pessoas utilizam este espaço? Elas interagem com ele? Essa paisagem te lembra de algo? Qual a sensação que ela te transmite?" quais impactos são perceptíveis na paisagem? Que impactos vocês conseguem perceber no ambiente?



SUGESTÕES

Incentive o registro das respostas em cadernos de campo apoiados em pranchetas ou até mesmo em dispositivos móveis (gravando áudios ou vídeos curtos com as impressões).



Oriente os estudantes para registrem (imagens e vídeos) elementos que mostram a história do bairro e capture a interação das pessoas com o espaço. Fotografe contrastes (novo/velho, limpo/sujo, natural/artificial).



Obs: Os grupos devem fazer as anotações das informações que serão compartilhadas após a aula de campo.

3º momento: no final do percurso, peça para que escrevam 3 a 5 palavras-chave que resumam a percepção que tiveram dos lugares por onde passaram.

**MÓDULO III:
CONSTRUÇÃO DO
QUESTIONÁRIO
PARA ENTREVISTA
COM MORADORES
DO BAIRRO**

CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA ENTREVISTA COM MORADORES DO BAIRRO



TEMPO: 2 Aulas (2 tempos de 50 minutos)

COMPETÊNCIAS DA BNCC:

COMPETÊNCIA 2 - Pensamento Científico, Crítico e Criativo

- 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.

OBJETIVO DA AULA:

Desenvolver a capacidade de observação e análise crítica dos alunos através da elaboração e aplicação de um questionário de entrevista com moradores do bairro, visando coletar dados sobre a percepção da paisagem urbana e identificar elementos que influenciam a qualidade de vida e a identidade local.

METODOLOGIA DE ENSINO:

1º momento: Divida os discentes em grupos de 6, sob orientação irão construir um questionário para fazer as entrevistas com pais, vizinhos e idosos sobre a história da origem do bairro, dos impactos socioambientais percebidos pelos moradores do lugar.

Entrevistas Curtas (se apropriado e pré-autorizadas)

Dependendo da idade dos alunos e das permissões,

pequenas entrevistas com moradores (país, vizinhos e idosos) podem enriquecer muito a percepção sobre o lugar visitado. Prepare um roteiro simples com algumas perguntas-chave, como:

- Você sabe qual a origem do bairro?
- Quais os impactos sociais e ambientais presentes?
- Que transformações ocorreram na paisagem do bairro?
- Você gosta de morar no bairro? Por quê?

3º Momento: Em roda de conversa peça aos grupos que compartilhem suas primeiras impressões e observações. Isso estimula a troca de ideias e ajuda a consolidar o aprendizado. A seguir apresentamos questões que podem dinamizar as Rodas de Conversa:

- O que vocês observaram na visita a campo?
- Alguém notou algo diferente do que já foi apresentado pelos colegas?"
- Como se apresenta a paisagem das áreas próximas ao igarapé do bairro? E as demais ruas?
- O que vocês observaram nas ruas que foram visitadas? (pontos positivos e negativos)
- O que os moradores relataram a respeito da origem do bairro?

4º momento: Ajude os alunos a fazerem uma síntese das principais características da paisagem percebida. Todo o material coletado servirá como base para análises mais aprofundadas, debates e a elaboração de projetos e apresentações sobre a percepção da paisagem urbana do bairro.

**MÓDULO IV:
CONSTRUÇÃO DE
MAQUETES E
MURAL PARA
APRESENTAÇÃO
DOS RESULTADOS**

OFICINA DE CONSTRUÇÃO DE MAQUETES E MURAL PARA APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS



TEMPO: 3 Aulas (3 tempos de 50 minutos)

HABILIDADES DA BNCC:

EF06GE08 Analisar a importância da cartografia na representação e análise do espaço geográfico.

EF07GE09 Interpretar e elaborar mapas temáticos e outras representações gráficas.

EF06GE03 Descrever os diferentes tipos de paisagem e propor ações de intervenção e

EF07GE11 Analisar a questão ambiental em diferentes escalas geográficas.

OBJETIVO DA OFICINA:

Permitir que os alunos demonstrem de forma criativa e prática sua compreensão sobre a percepção da paisagem urbana do local visitado (bairro Pera), através da construção de maquetes e murais que representem os elementos positivos e negativos, as transformações observadas e as propostas de melhoria para o espaço, consolidando o aprendizado da visita de campo.

METODOLOGIA DE ENSINO:

1º Momento: É crucial apresentar aos alunos que a maquete deve ter um propósito claro e representar suas ideias sobre os conceitos e o que foi identificado na visita. Assim, oriente aos grupos que façam a definição do Tema/Foco da Maquete.

Por exemplo, a maquete pode representar:

- Trecho do bairro: Um trecho específico do bairro onde eles identificaram muitos pontos de interesse ou problemas.
- Contrastes: Mostrando o "antes e depois" de uma área, ou os elementos positivos e negativos lado a lado.
- A "paisagem ideal" do bairro: Incorporando propostas de melhoria apontadas pelo grupo.

2º Momento: deve ser dedicado para elaboração do esboço e design que serão utilizados. Em grupos, os alunos devem fazer esboços da maquete, decidindo:

- O layout, quais elementos serão representados e como. Isso ajuda a organizar as ideias e a distribuir as tarefas.
- Lista de Materiais: Com base no esboço, os alunos devem ser incentivados a criar uma lista de materiais necessários para a confecção das maquetes.

Os estudantes devem ser incentivados a produzir maquetes e murais com uma vasta gama de materiais reciclados e de baixo custo, destacando a importância da reciclagem para o ambiente. Apresentamos a seguir alguns exemplos de materiais que podem ser utilizados.

- Base: Papelão grosso (caixas), isopor, madeira compensada.
- Edificações: Caixas de fósforo, caixas de pasta de dente, caixas de leite, blocos de madeira, rolos de papel higiênico, revistas (recortes de imagens).
- Elementos da Paisagem:
- Árvores/Vegetação: Esponjas, pedaços de bucha vegetal, lã, retalhos de tecido, galhos finos.
- Ruas/Calçadas: Lixa, papel, papel cartão, tinta.

- Água: Plástico azul, celofane, tinta, papel alumínio amassado.
- Carros/Pessoas: Pequenos brinquedos, recortes de revistas, massinha de modelar, palitos.
- Detalhes e Cores: Tintas (têmpera, guache), canetas coloridas, lápis de cor, cola branca, tesoura, estilete (com supervisão), pincéis, fita adesiva.
- Elementos Simbólicos: Pequenos objetos que representem sons, cheiros ou sensações.



SUGESTÃO

Dê prioridade para materiais reutilizados (p. ex. verso de cartazes, tampas de garrafas pet, caixas de papelão e de leite longa vida, pedaços de EVA que estejam disponíveis na escola).

3º Momento: Construção da Maquete Desenhos e Mural.
Neste momento, a colaboração e a criatividade fluem.

- Divisão de Tarefas: Cada grupo pode ser responsável por uma parte da maquete ou por construir elementos específicos.
- Supervisão e Apoio: Circule entre os grupos, oferecendo ajuda, tirando dúvidas e incentivando a criatividade. É importante que a maquete seja construída pelos alunos, mesmo que com sua orientação.
- Liberdade Criativa: Incentive-os a usar os materiais de forma inovadora e a não ter medo de experimentar. A maquete não precisa ser perfeita, mas sim representativa da percepção deles.

A construção de maquetes é uma ferramenta pedagógica incrivelmente eficaz que impulsiona o aprendizado em diversas áreas do conhecimento. Seja na arquitetura, engenharia, design, geografia, história ou ciências, as maquetes transformam conceitos abstratos em experiências tangíveis e compreensíveis.

No quadro a seguir podemos ver habilidades desenvolvidas com a construção de maquetes.

QUADRO - DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES COM A PRODUÇÃO DE MAQUETES



Motoras e Cognitivas

Aprimora a coordenação motora fina, o raciocínio espacial, a resolução de problemas e a criatividade.

Compreensão de Conceitos Abstratos

Podem tornar conceitos abstratos mais concretos e compreensíveis.

Estímulo à Criatividade e Inovação

Estimula a criatividade e o pensamento inovador.

Aprendizado Prático

É um complemento valioso ao aprendizado teórico, reforçando o conhecimento adquirido.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025



Modelos de Desenhos representando a poluição ambiental e mudanças na paisagem verificadas no local da visita.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2025

Exemplo de itens que podem ser destacados nos desenhos:

- **Lixo Flutuante:** Represente o igarapé repleto de lixo: garrafas plásticas, sacolas, pneus, restos de móveis, embalagens de alimentos, etc., flutuando na superfície ou presos nas margens.
- **Espuma e Manchas:** Adicione manchas de óleo iridescentes na água ou grandes quantidades de espuma branca e suja, indicando poluição por detergentes ou produtos químicos.
- **Animais Afligidos:** Desenhe peixes mortos boiando, aves com penas sujas ou presas no lixo, ou outros animais aquáticos visivelmente sofrendo.
- **Odor Visual:** Use linhas onduladas ou espirais saindo da água para simbolizar o mau cheiro, ou até mesmo represente moscas e insetos atraídos pela sujeira.
- **Esgoto Despejado:** Mostre canos ou tubulações despejando diretamente esgoto (água escura e suja) no igarapé.
- **Casas Próximas:** Desenhe casas ou barracos construídos muito próximos às margens, com lixo sendo jogado diretamente na água.
- **Indústria:** Se for o caso, inclua uma fábrica ao fundo, com tubos liberando efluentes no igarapé.
- **Descarte Irregular:** Pessoas descartando lixo de forma inadequada nas margens ou diretamente na água.

Sugestões de Modelos de Maquetes



Fonte: <https://www.bing.com/images/search>

Para a construção das maquetes incentive a criatividade e a utilização de materiais que possam ser reaproveitados.



Obs: A construção de maquetes e murais e a elaboração de desenhos transformam o aprendizado abstrato em algo tangível, permitindo que os alunos visualizem e expressem suas ideias sobre a paisagem urbana de uma forma muito mais profunda.

SUGESTÃO DE MODELOS DE MURAIIS



Fonte:

<https://www.bing.com/images/search?q=murais%20e%20maquetes&qs=n&form=QBIR&sp=-1&pq=0&pg=murais>

Os murais feitos pelos alunos, sejam eles físicos nas paredes da escola ou digitais, oferecem uma gama de benefícios significativos para o processo de ensino-aprendizagem promovendo uma aprendizagem mais ativa, colaborativa e expressiva.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS PARA COMUNIDADE ESCOLAR



A apresentação é tão importante quanto a construção, pois é o momento de compartilhar o aprendizado.

- **Exposição:** Organize um espaço na sala de aula ou em outro local da escola para que as maquetes sejam expostas.
- **Apresentação Oral:** Cada grupo deve apresentar sua maquete, ou mural explicando:
 - Qual foi o Tema/foco da maquete/mural.
 - Quais elementos da paisagem urbana foram representados e por que.
 - Quais foram as percepções mais marcantes (positivas e negativas) que levaram àquela representação.
 - Quais propostas de melhoria foram incluídas e por que eles as consideram importantes.
- **Feedback e Debate:** Após cada apresentação, abra um espaço para perguntas e comentários dos colegas. Isso enriquece a discussão e permite diferentes pontos de vista.



MÓDULO V: AVALIAÇÃO

AVALIAÇÃO



A avaliação pode ser feita através de:

- Observação direta do envolvimento e desempenho dos alunos durante as atividades.
- Análise de produções dos alunos (registros, trabalhos escritos, projetos, atividades práticas).
- Instrumentos formais de avaliação (provas, questionários).
- Diário de bordo ou registros do professor sobre o andamento das aulas.
- Feedback dos próprios alunos sobre o que gostaram, o que foi difícil e o que aprenderam.
- Autoavaliação do professor sobre a sua prática.

Ao considerar esses pontos, você terá uma visão abrangente sobre a eficácia da sequência didática e poderá identificar pontos fortes a serem replicados e pontos de melhoria para o futuro

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

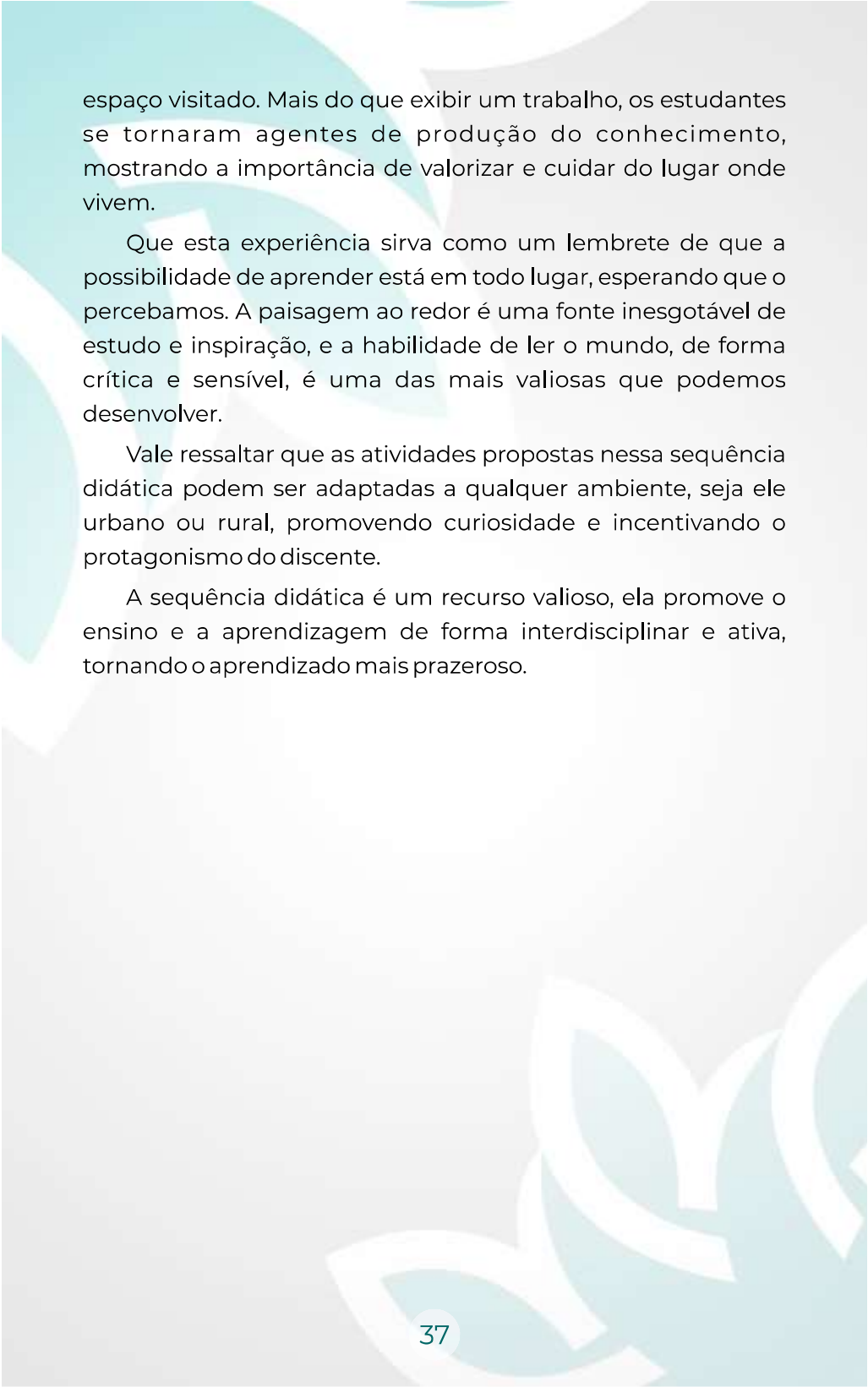
Essa proposta de trabalho propõe mais que uma reflexão sobre o que o professor já faz, ela busca instigar a transformação na prática docente, a partir de maior protagonismo dos estudantes e envolvimento com a contextualização do que se aprende na disciplina com o seu cotidiano. A ideia é que o desenvolvimento gradativo seja um processo colaborativo, onde os professores não apenas conduzem o processo de ensino, mas, juntos com os seus pares e estudantes, constroem e aplicam novas práticas pedagógicas.

É crucial garantir a qualidade do processo quando os professores são ativos, criam soluções em conjunto e se tornam protagonistas de sua própria evolução profissional, e ainda, promovem o protagonismo e a autonomia dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

Chegamos ao fim de nossa jornada de aprendizado, onde a sala de aula se expandiu para a paisagem que a cerca, orientada por esta sequência didática, onde os discentes não apenas observam, mas realmente percebem o ambiente em que vivem, explorando seus elementos naturais e culturais.

A aula de campo, a construção das maquetes e murais, as apresentações são pontos altos desse processo, transformando a teoria em algo concreto e visível. Os discentes têm a chance de agir como arquitetos, urbanistas, gestores públicos e artistas, unindo o conhecimento adquirido em sala de aula, na prática de campo e na pesquisa, à criatividade para representar a complexidade e a beleza da paisagem na qual está inserido. As discussões, os erros e os acertos fortaleceram o trabalho em equipe, a capacidade de planejamento e a resolução de problemas.

A apresentação para a comunidade escolar fecha o ciclo de forma brilhante, permitindo que cada grupo compartilhe suas descobertas e aprofunde a compreensão de todos sobre o



espaço visitado. Mais do que exibir um trabalho, os estudantes se tornaram agentes de produção do conhecimento, mostrando a importância de valorizar e cuidar do lugar onde vivem.

Que esta experiência sirva como um lembrete de que a possibilidade de aprender está em todo lugar, esperando que o percebamos. A paisagem ao redor é uma fonte inesgotável de estudo e inspiração, e a habilidade de ler o mundo, de forma crítica e sensível, é uma das mais valiosas que podemos desenvolver.

Vale ressaltar que as atividades propostas nessa sequência didática podem ser adaptadas a qualquer ambiente, seja ele urbano ou rural, promovendo curiosidade e incentivando o protagonismo do discente.

A sequência didática é um recurso valioso, ela promove o ensino e a aprendizagem de forma interdisciplinar e ativa, tornando o aprendizado mais prazeroso.

5. AS AUTORAS



EDNÉIA GOMES MACIEL FERREIRA

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB) da associada Universidade Federal do Amazonas - UFAM.

Especialista em Geografia e Meio Ambiente (2015) e em Metodologia do Ensino Superior em Biologia e Química pela UCAM (2021) pela Universidade Candido Mendes - UCAM (2015).

Graduada em Geografia UFAM (2005). Atua como professora do Ensino Básico, nos níveis Fundamental e Médio, da Rede Pública de Ensino de Coari, Amazonas.

Endereço para acessar o CV Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0161011779400830>



MARIA OLÍVIA SIMÃO

Bióloga, doutora em Biologia de Água Doce e Pesca Interior pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA (2009).

Professora do Instituto de Ciências Biológicas da UFAM.

Atua como professora permanente do PROFCIAMB/UFAM e do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPGCASA/UFAM.

Tem experiência em gestão de CT&I, educação ambiental e sustentabilidade na Amazônia.

Endereço para acessar o CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2594654340373805>

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>>. Acesso em: 12 Dez. b2024.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Referencial Curricular Amazonense: Ensino Fundamental Anos Finais, Brasília: MEC/SEB, 2020.

FREIRE, Paulo, Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MELAZO, Guilherme Coelho. Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. Olhares & Trilhas, v. 6, n. 1, 2005.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

ZABALA, A. A Prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

“Paisagem” disponível em <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/definicao-de-paisagem.htm> (Acesso em 06/07/2025).



UFAM