

AMAZÔNIA

CONHECER, VALORIZAR E CONSERVAR

Sugestões de atividades para sala de aula

GT6. Formação de educadores, tomadores de decisões e cientistas

Pedro & João editores

AMAZÔNIA

CONHECER, VALORIZAR E CONSERVAR

Luane Karoline Fontenele
Júlia de Góis Silva
Camila Brasil Medeiros
Kauã Magalhães de Souza
Alfredo Velado Gati
Lais Messias Fernandes da Silva
Caio Bueno Lopes
André Ricardo Ghidini
Gahelyka Aghta Pantano Souza

Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - Sínteses da Biodiversidade Amazônica

Rio Branco - Acre
2026

Pedro & João editores

Copyright © Autoras e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

REALIZAÇÃO - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Síntese da Biodiversidade Amazônica

GT6. Formação de educadores, tomadores de decisões e cientistas

---

Luane Karoline Fontenele; Júlia de Góis Silva; Camila Brasil Medeiros; Kauã Magalhães de Souza; Alfredo Velado Gati; Lais Messias Fernandes da Silva; Caio Bueno Lopes; André Ricardo Ghidini e Gahelyka Aghta Pantano Souza [Orgs.]

Amazônia conhecer, valorizar e conservar. São Carlos: Pedro & João Editores, 2026. 25p. 21 x 29,7 cm.

ISBN: 978-65-265-3111-2 [Digital]

1. Educação. 2. Biodiversidade. 3. Conservação. 4. Atividade didática. I. Título.

CDD – 370

Capa: Júlia de Góis Silva

Ficha Catalográfica: Hélio Márcio Pajeú – CRB – 8-8828

Diagramação: Júlia de Góis Silva e Luane Karoline Fontenele

Editor: Valdemir Miotello

Diretores executivos: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Editorial da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luís Fernando Soares Zuin (USP/Brasil); Ana Patrícia da Silva (UERJ/Brasil).

Apoio e Financiamento: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Sínteses da Biodiversidade Amazônica (INCT-SinBiAm: Chamada INCT/CNPq nº 58/2022, Processo no 406767/2022-0); Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos (FAIRTI-CCA/UFSCar).

Pedro & João Editores

www.pedroejoaoeditores.com.br

13568-878 – São Carlos – SP

2026

SUMÁRIO

Apresentação do Projeto..... 5

Amazônia: a maior floresta do mundo..... 6

Serviços Ecossistêmicos: os benefícios da Amazônia para a sociedade.....

Sociobiodiversidade: povos e culturas da Amazônia..... 12

Aprendendo na Prática: Atividades desenvolvidas pelo INCT-SinBiAm e como aplicá-las em contextos escolares..... 14
Atividade 1: O impacto do fogo na floresta Amazônica..... 14
Atividade 2: Mostra Científica..... 19

Agradecimentos..... 23

Referências..... 24

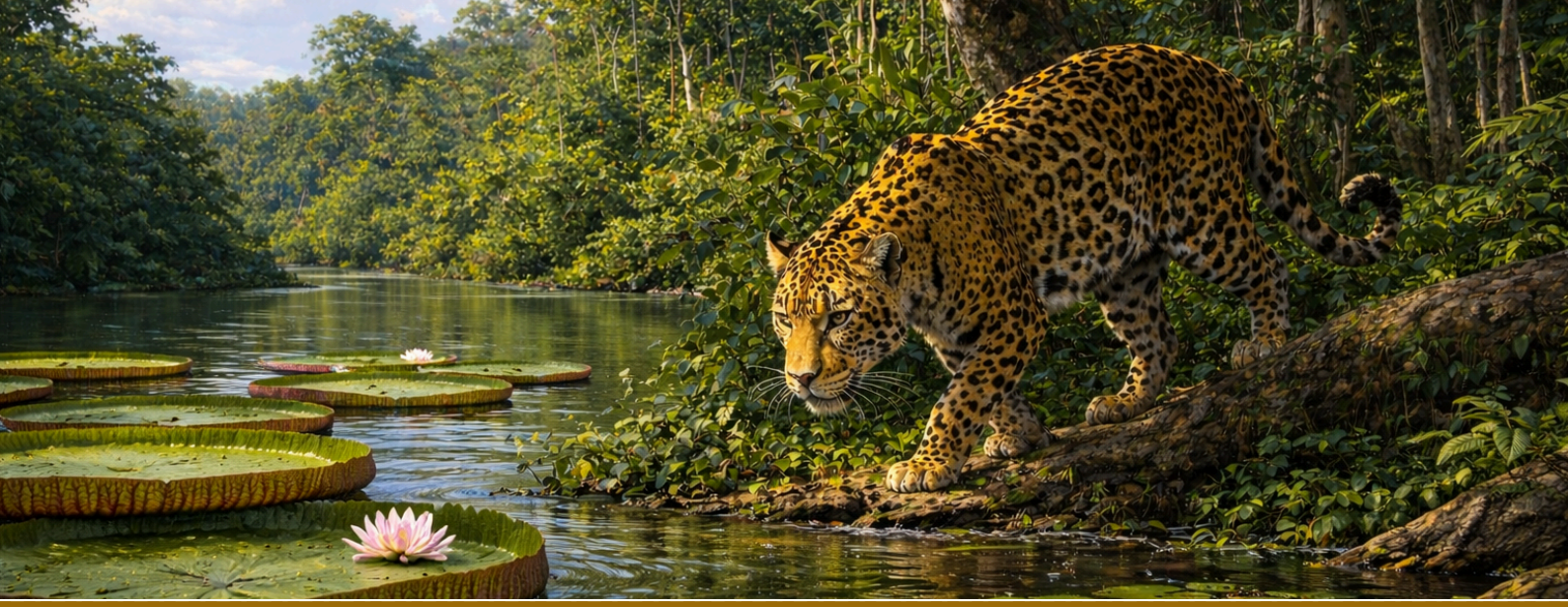
Para saber mais..... 25

Financiamento..... 27

Apresentação do Projeto

O Guia Formativo é um produto do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia - Sínteses da Biodiversidade Amazônica (INCT-SinBiAm), elaborado pela equipe do eixo de atuação “GT6: Formação de Educadores, Tomadores de Decisões e Cientistas”. Este material didático tem como objetivo ampliar o conhecimento sobre a importância da Amazônia e destacar a importância da conservação e da manutenção da biodiversidade. Destinado a educadores e estudantes do Ensino Fundamental I e II, o Guia Formativo busca subsidiar o ensino de temas relacionados à Amazônia em sala de aula, oferecendo textos informativos e atividades práticas que promovem a aprendizagem de forma dinâmica e contextualizada. O presente Guia Formativo foi elaborado com base no evento “Mostra Científica Biodiversidade Amazônica: Compartilhando Saberes” realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Rio Branco, Acre, em setembro de 2025.





AMAZÔNIA: A MAIOR FLORESTA DO MUNDO

A Amazônia é a maior floresta tropical do mundo e um dos ecossistemas mais importantes para a vida no planeta Terra. O território da Amazônia ocupa aproximadamente 6,7 milhões de km² e se estende por nove países da América do Sul, sendo eles Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. A maior parte deste território (60%) está no Brasil, abrangendo os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Mato Grosso e parte do Maranhão. Com toda essa dimensão a floresta Amazônia abriga uma grande diversidade biológica e é lar de muitas pessoas que dependem diretamente da natureza para viver.

O território amazônico também abriga a maior bacia hidrográfica do planeta. A Bacia Amazônica possui mais de 174 mil cursos de água (IBGE, 2021), incluindo rios, igarapés e outros sistemas aquáticos de diferentes tamanhos, cores (águas brancas, pretas e claras) e formas. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), destaca-se o rio Amazonas por ser considerado o maior rio do mundo em extensão e em volume de água, sendo responsável por despejar aproximadamente 210 milhões de litros de água doce no Oceano Atlântico a cada segundo. Em conjunto, os rios amazônicos são responsáveis por abrigar e sustentar grande parte da diversa fauna e flora amazônica, além de ser fonte de renda e subsistência das comunidades ribeirinhas.

A floresta amazônica é diversa também em suas formações florestais, que podem ser divididas principalmente em ecossistemas alagáveis, como as várzeas e os igapós, e não-alagáveis, como as florestas de terra-firme. Essa variedade de ambientes oferece condições para a ocorrência de muitas espécies: estima-se que esses ecossistemas abriguem mais de 40 mil espécies de plantas, cerca de 427 espécies de mamíferos, 1.300 espécies de aves, 378 espécies de répteis, mais de 400 espécies de anfíbios, aproximadamente 3.000 espécies de peixes de água doce e mais de 100 mil espécies de invertebrados, como insetos, aranhas e outros organismos. Entre os animais mais conhecidos da região se destacam o boto-cor-de-rosa, ameaçado de extinção e muito presente nas lendas amazônicas; a onça-pintada, considerada o maior felino das Américas e uma importante espécie indicadora ambiental, pois precisa de grandes áreas preservadas para sobreviver; o pirarucu, um dos maiores peixes de água doce do mundo; e o peixe-boi-da-Amazônia, também ameaçado de extinção, que além de carismático é tradicionalmente utilizado como alimento por famílias ribeirinhas. Entre as plantas, destacam-se a sumaúma, uma árvore gigante conhecida como “mãe da floresta”, cujas grandes raízes superficiais (sapopemas) servem de abrigo para animais e são utilizadas pelos povos originários para comunicação; a seringueira, espécie responsável pelo principal ciclo econômico da Amazônia (ciclo da borracha); e o mogno, uma árvore de grande valor econômico ameaçada de extinção pela exploração excessiva. A combinação dos diferentes ambientes e dessa rica biodiversidade faz da Amazônia uma das regiões biologicamente mais importantes do planeta, abrigando também inúmeras espécies endêmicas, que não ocorrem naturalmente em nenhum outro lugar do mundo.

Além de sua importância ecológica, a Amazônia desempenha um papel fundamental para a economia brasileira e mundial. O bioma abriga uma das maiores reservas de recursos naturais do mundo, fornecendo matéria-prima, alimentos, água e diversos outros recursos essenciais para a manutenção das atividades econômicas e dos modos de vida de milhões de pessoas. Por isso, a conservação da Amazônia é indispensável para a manutenção da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e da qualidade de vida das gerações atuais e futuras.



Figura 1. Representação da biodiversidade amazônica e das atividades tradicionais. Da esquerda para a direita e de cima para baixo: sumaúma (*Ceiba pentandra*); galo-da-serra (*Rupicola rupicola*); produção de farinha de mandioca (*Manihot esculenta*) e acará-disco (*Symphysodon aequifasciatus*).



SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS: OS BENEFÍCIOS DA AMAZÔNIA PARA A SOCIEDADE

A floresta amazônica fornece diversos serviços ecossistêmicos que beneficiam, direta e indiretamente, a vida humana no planeta. O bioma influencia a regulação climática em escala global, atua no controle do ciclo da água e sustenta a biodiversidade que garante alimentos, recursos naturais e práticas culturais importantes para as populações.

Entre esses serviços, destaca-se o papel dos rios voadores, que são fluxos de umidade atmosférica formados a partir da umidade proveniente do oceano Atlântico e intensificados pela evapotranspiração das árvores amazônicas, sendo responsáveis por parte do abastecimento hídrico de alguns países da América do Sul (NOBRE, 2014) (Figura 3). Ao encontrar a barreira natural formada pela Cordilheira dos Andes, parte dessa umidade contribui para a ocorrência de chuvas que abastecem os rios amazônicos, enquanto outra parte é redirecionada para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil, influenciando o abastecimento hídrico, a agricultura e a geração de energia nessas áreas.

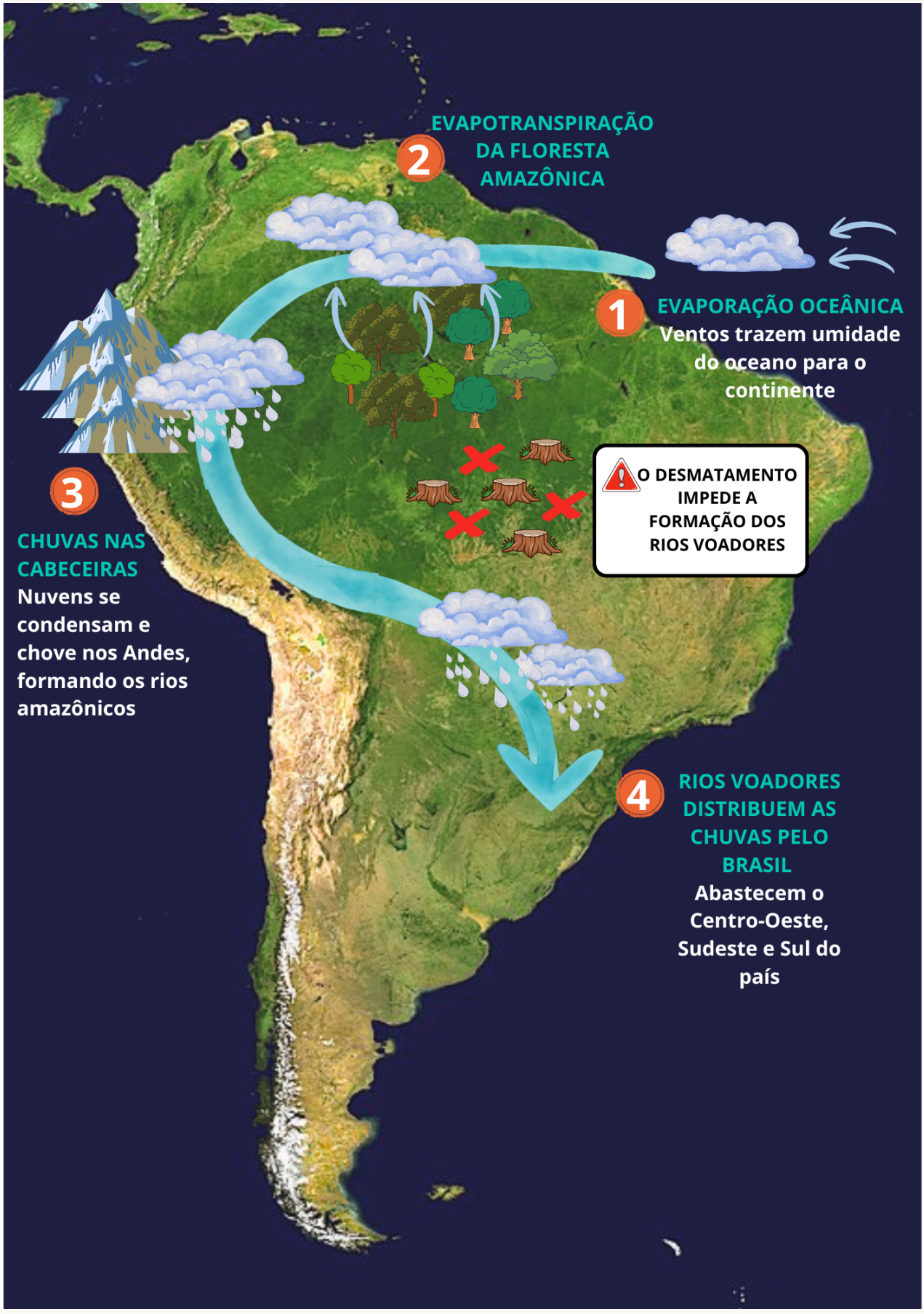


Figura 2. Representação esquemática dos rios voadores e do transporte de umidade da Amazônia para outras regiões da América do Sul.

A Amazônia também desempenha um papel fundamental no armazenamento de carbono. Por meio da fotossíntese, as plantas absorvem gás carbônico (CO_2) da atmosfera e armazenam parte desse carbono em sua biomassa, contribuindo para o controle de gases do efeito estufa em escala global. Contudo, nas últimas décadas, o avanço do desmatamento e o aumento da frequência de queimadas têm reduzido a capacidade da floresta de atuar como sumidouro de carbono, e algumas áreas já emitem mais CO_2 do que conseguem absorver.

Por fim, a floresta amazônica também sustenta serviços ecossistêmicos relacionados ao fornecimento de alimentos, matérias-primas e à cultura. Isso ocorre por meio dos produtos da sociobiodiversidade, resultado da interação entre a diversidade biológica e os conhecimentos e modos de vida das populações locais. Produtos como açaí, castanha-do-Brasil, peixes, mandioca, borracha e óleos vegetais são fundamentais para a subsistência e a geração de renda das populações amazônidas. Esses recursos estão presentes na alimentação, na indústria de cosméticos e no artesanato, contribuindo para cadeias produtivas regionais, nacionais e internacionais.



SOCIOBIODIVERSIDADE: POVOS E CULTURAS DA AMAZÔNIA

A Amazônia não é habitada apenas por plantas e animais. De acordo com estimativas baseadas nos dados do Censo 2022 (IBGE), a região abriga cerca de 30 milhões de habitantes, que constroem diferentes modos de vida e mantêm relações profundas com a natureza. A Amazônia Legal brasileira, por exemplo, concentra mais da metade da população indígena do país, reunindo aproximadamente 180 grupos étnicos. Além dos povos originários, a floresta também é lar de diversas comunidades ribeirinhas, seringueiras, extrativistas, pescadoras artesanais, agricultoras familiares, entre outras. Esses grupos formam uma rica diversidade cultural, marcada por conhecimentos, tradições e formas próprias de interação com a natureza.

Os chamados “povos da floresta” utilizam os recursos naturais como fontes de renda, alimentação e moradia, mas fazem isso de forma sustentável, respeitando os ciclos da natureza e garantindo que a floresta continue existindo para as próximas gerações. Seus conhecimentos e modos de vida demonstram que é possível conciliar o uso dos recursos naturais com a manutenção da floresta em pé, uma vez que mostram que é possível viver da floresta sem destruí-la.

Os territórios ocupados por povos indígenas e comunidades tradicionais desempenham um papel fundamental na proteção da Amazônia, uma vez que as áreas protegidas e terras tradicionalmente ocupadas atuam como barreiras à expansão do desmatamento e das queimadas. Esses territórios também concentram mais da metade do carbono da região e são fundamentais para a conservação da biodiversidade, que sustenta serviços essenciais à manutenção da vida humana. Assim, a presença e a atuação desses povos são essenciais para manter a floresta e preservar sua biodiversidade.

A Amazônia também abriga cidades de diferentes tamanhos, desde pequenos municípios até grandes centros urbanos. Embora compartilhem características comuns a outras cidades brasileiras, muitas delas enfrentam desafios específicos, como as grandes distâncias, as dificuldades de acesso a serviços e a forte dependência dos rios para transporte e comunicação. Assim, a Amazônia é um território marcado não apenas por sua biodiversidade, mas também por sua diversidade cultural, social e econômica. Reconhecer, valorizar e respeitar os direitos, os conhecimentos e as formas de vida de seus povos é essencial para construir estratégias de conservação que integrem natureza e sociedade.

APRENDENDO NA PRÁTICA:
Atividades desenvolvidas pelo INCT-SinBiAm e como aplicá-las em contextos escolares

Nesta seção, descrevemos duas atividades realizadas pelo GT6 do INCT-SinBiAm no evento Dia Nacional da Amazônia, que fez parte da "Semana da Amazônia - Biodiversidade Amazônica: compartilhando saberes", realizada em 2025 em parceria com a Escola de Educação Ambiental do Horto Florestal de Rio Branco e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Especificamente, elaboramos as atividades "O impacto do fogo na floresta Amazônica", voltada à discussão dos efeitos das queimadas na floresta, e "Mostra Científica", em que proporcionamos a integração entre os grupos de pesquisa da Universidade Federal do Acre (UFAC) e do Instituto Federal do Acre (IFAC), os visitantes do Horto Florestal de Rio Branco e as escolas municipais. Por fim, além de descrever as atividades, apresentamos orientações para que elas possam ser reproduzidas no contexto escolar.

Atividade 1: O impacto do fogo na floresta Amazônica

Abordar os impactos do fogo na Floresta Amazônica com crianças é uma estratégia importante para promover a compreensão sobre as consequências das queimadas para a biodiversidade e o equilíbrio dos ecossistemas. Com esse objetivo, foi desenvolvida uma atividade prática e lúdica que permitiu comparar uma floresta em equilíbrio, sem impactos antrópicos negativos, com uma floresta impactada pela ação do fogo. A proposta possibilitou discutir temas como perda de fauna e flora, degradação ambiental, ações humanas e a importância da conservação da natureza.

Para a realização da atividade, foi utilizada uma cartolina marrom com a representação do Rio Acre, a fim de contextualizar o cenário. Sobre a superfície, foram fixados pontos de velcro que permitiam a colocação e remoção dos elementos confeccionados em EVA. Para representar uma floresta em equilíbrio, foram produzidas árvores com copas verdes e animais como macaco, jacaré, tucano, cobra, peixe e formigas. Já a floresta impactada pelas queimadas foi representada por árvores sem folhas, troncos e galhos escurecidos, rio com aspecto de seca e chamas simbolizando o fogo.

No início da atividade, a cartolina foi apresentada contendo apenas o rio e os pontos de fixação dos elementos, enquanto as peças permaneciam organizadas ao lado do cenário. Em um primeiro momento, os participantes foram convidados a construir uma floresta em equilíbrio a partir de seus conhecimentos e percepções, distribuindo árvores e animais pela paisagem. Essa etapa permitiu identificar suas concepções prévias sobre o ambiente amazônico.

Em seguida, os participantes refletiram sobre como seria uma floresta atingida por queimadas e, a partir de suas percepções, construíram coletivamente um novo cenário, substituindo gradualmente os elementos da floresta em equilíbrio por elementos representativos da degradação causada pelo fogo.

Ao final, realizou-se uma conversa dialogada sobre as diferenças entre os cenários, abordando características de uma floresta em equilíbrio, os impactos das queimadas sobre a biodiversidade e os ecossistemas, a influência das ações humanas e a importância da conservação da natureza. A atividade também permitiu introduzir o conceito de ponto de não retorno da Amazônia, destacando que a degradação ambiental pode alcançar níveis em que a floresta perde sua capacidade de recuperação natural.

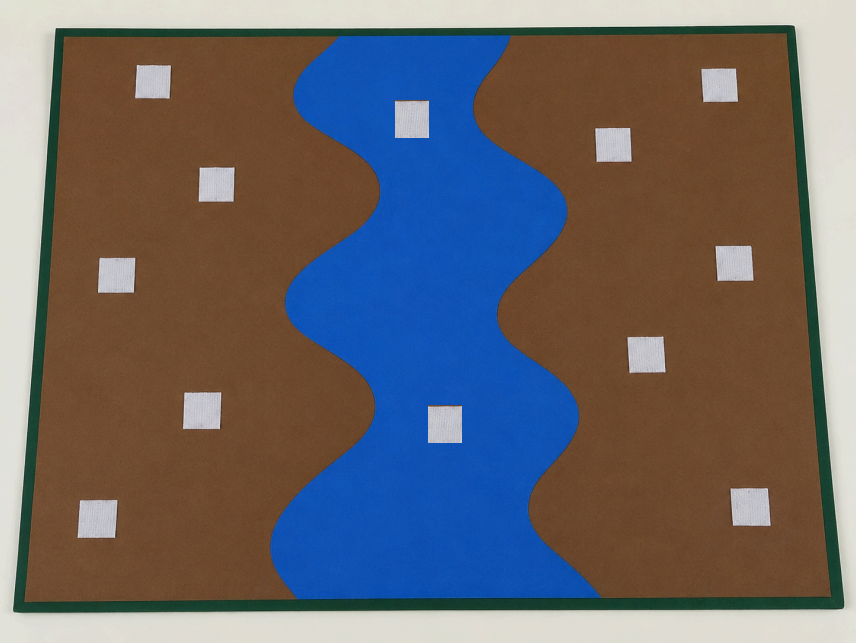
Proposta de Atividade

Público: 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental I

A atividade pode ser desenvolvida no componente curricular de Ciências, abordando temas relacionados ao meio ambiente, à conservação ambiental e à Amazônia. A proposta está alinhada à habilidade EF05CI03 da BNCC, que destaca a importância da cobertura vegetal para a conservação ambiental e o equilíbrio dos ecossistemas (BRASIL, 2018).

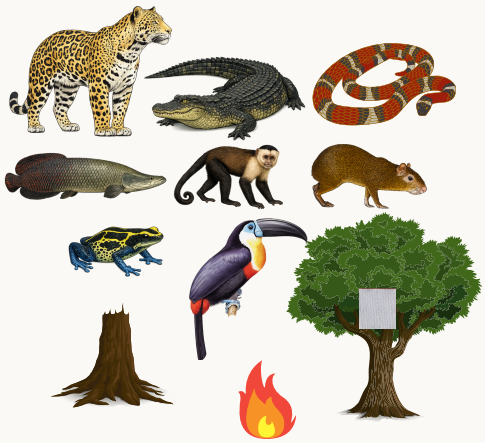
Para levantar os conhecimentos prévios da turma, a atividade pode começar com uma conversa sobre como os(as) estudantes imaginam uma floresta em equilíbrio. Em seguida, alguns participantes são convidados a organizar as peças sobre a cartolina, construindo coletivamente a representação da floresta enquanto os demais observam, fazem sugestões e justificam suas escolhas.

Cartolina com velcros

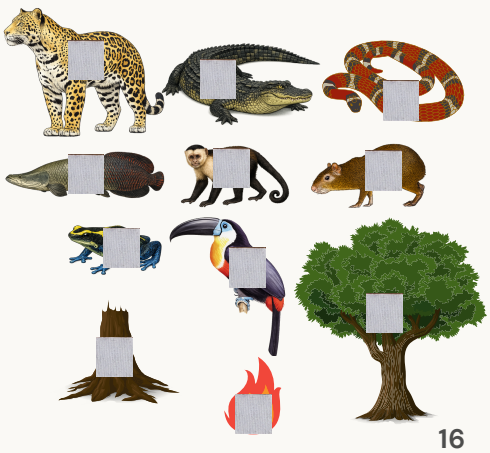


Elementos da atividade:

FRENTE



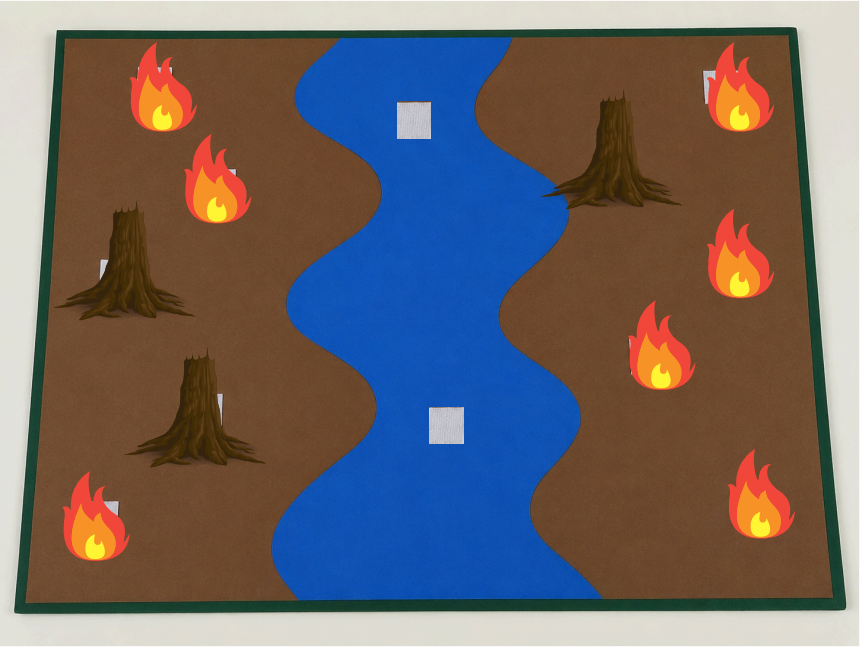
VERSO



Após a montagem, o(a) professor(a) pode promover uma discussão sobre as características observadas na paisagem construída, destacando elementos como a presença da vegetação, a diversidade de animais e as relações entre os componentes do ambiente. Esse momento permite introduzir ou retomar conceitos relacionados à biodiversidade e ao funcionamento dos ecossistemas.



Na etapa seguinte, os(as) estudantes podem ser convidados(as) a refletir sobre como a paisagem seria modificada pela ocorrência de queimadas. A partir dessa discussão, a montagem do cenário pode ser transformada coletivamente, com a substituição das árvores preservadas por árvores queimadas, a inclusão de focos de fogo e a retirada de parte dos animais do cenário.



Durante essa transformação, o(a) professor(a) pode estimular a discussão sobre as causas e consequências das queimadas, relacionando-as às ações humanas, ao desmatamento e à degradação ambiental. Também podem ser discutidos os impactos sobre a fauna, a flora, os recursos hídricos e a qualidade de vida das populações humanas. A atividade oferece ainda a oportunidade de retomar conteúdos previamente trabalhados em sala de aula, favorecendo a integração de conhecimentos e a construção coletiva de aprendizagens sobre a conservação da Amazônia e a importância da proteção dos ecossistemas.

Possibilidades de adaptação:

A atividade pode ser adaptada a diferentes contextos educativos, objetivos pedagógicos e faixas etárias. Além de ser utilizada em aulas de Ciências, a proposta também pode ser desenvolvida em feiras de ciências, mostras científicas, projetos de educação ambiental, atividades extracurriculares e eventos de divulgação científica. Sua duração pode variar de acordo com o tempo disponível e com a profundidade dos conteúdos que se pretende abordar.

Os elementos utilizados na montagem também podem ser adaptados à realidade local, incorporando espécies da fauna e da flora da região na qual a atividade será realizada. Dessa forma, os(as) estudantes podem estabelecer conexões entre os conceitos trabalhados e os ecossistemas presentes em seu cotidiano. Sempre que possível, a confecção dos materiais pode ser realizada pelos próprios alunos e alunas, favorecendo o desenvolvimento da criatividade, do trabalho em equipe e do sentimento de pertencimento à atividade. No entanto, caso o tempo disponível seja reduzido, o(a) docente pode optar por levar os materiais previamente preparados. Independentemente da forma de aplicação, a atividade constitui uma ferramenta acessível e versátil para promover a reflexão sobre os impactos das queimadas e a importância da conservação da biodiversidade.

Atividade 2: Mostra Científica

A presente atividade foi desenvolvida em parceria com a Universidade Federal do Acre (UFAC) e o Instituto Federal do Acre (IFAC) durante a “Semana da Amazônia - Biodiversidade Amazônica: Compartilhando Saberes”. Além de promover a divulgação científica para a comunidade, a experiência demonstrou como a aproximação entre escolas e instituições de ensino superior pode ser uma estratégia eficiente para ampliar o acesso ao conhecimento científico. Por esse motivo, a atividade é apresentada neste guia como um exemplo de parceria que pode ser adaptada e reproduzida em diferentes contextos educacionais.

A extensão universitária é um dos pilares do ensino superior e tem como objetivo fortalecer a interação entre a universidade e a sociedade. Como parte desse compromisso, muitas universidades e institutos de pesquisa desenvolvem ações voltadas à educação básica, incluindo exposições, visitas guiadas, oficinas, palestras, mostras científicas e atividades itinerantes. Em diversos casos, os grupos de pesquisa das instituições já dispõem de coleções didáticas, materiais educativos e atividades interativas elaboradas especificamente para atender estudantes e professores.

Para a realização da exposição na Mostra Científica, a equipe organizadora entrou em contato com laboratórios e grupos de pesquisa da UFAC e do IFAC que desenvolvem estudos relacionados à biodiversidade amazônica. O convite foi realizado por envio de e-mail aos professores coordenadores dos laboratórios e incluiu informações sobre os objetivos do evento, o público participante, a data da atividade e o espaço disponível para exposição. A partir desse diálogo, cada equipe definiu os materiais e atividades que seriam apresentados ao público.

Participaram da mostra grupos de pesquisa das áreas de formigas, aves, répteis, anfíbios, limnologia, morcegos, paleontologia e ecologia vegetal, além do herbário da UFAC. Para a exposição, foram disponibilizados espaços organizados em estandes, nos quais os participantes apresentaram coleções didáticas, espécimes biológicos, equipamentos de pesquisa, como microscópio e binóculos, e materiais educativos. Também foram realizadas atividades interativas, como jogos da memória e caça-palavras, pinturas, observação de organismos em microscópios e demonstrações de técnicas de coleta utilizadas em pesquisas científicas.

A atividade permitiu aproximar estudantes, professores e visitantes do conhecimento produzido nas instituições de ensino superior, proporcionando contato direto com pesquisadores, graduandos e materiais científicos. Além de ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade amazônica, a experiência contribuiu para desmistificar a universidade e mostrar que a ciência é acessível e está presente no cotidiano da sociedade.

Proposta de atividade: Articulação entre escolas e instituições de ensino superior

Público: Educação infantil ao Ensino Médio

A aproximação entre escolas e instituições de ensino superior pode ser realizada de diferentes formas e adaptada às necessidades de cada contexto. Universidades e Institutos Federais frequentemente desenvolvem ações de extensão voltadas para a comunidade escolar, tornando-se importantes parceiros para atividades de educação científica e ambiental. O planejamento dessas ações deve ser construído de forma colaborativa entre a equipe escolar (docente ou gestor) e os representantes da instituição parceira. Nesse processo, podem ser definidos os objetivos da atividade, o público-alvo, os conteúdos a serem abordados e os aspectos logísticos necessários para sua realização.

De modo geral, essa interação pode ocorrer por meio de duas modalidades principais:

- Visitas guiadas: possibilitam que os(as) estudantes conheçam os espaços acadêmicos, como laboratórios, museus, coleções biológicas, bibliotecas e salas de pesquisa. Além de proporcionar contato com equipamentos e materiais científicos, essas experiências contribuem para aproximar os(as) alunos(as) do ambiente universitário e estimular o interesse pela ciência.
- Ações itinerantes: nessa modalidade, pesquisadores, técnicos e estudantes levam materiais didáticos, coleções biológicas, equipamentos e atividades interativas para as escolas ou eventos educativos. Essa alternativa é útil quando o deslocamento dos estudantes até a universidade não é viável.

Ao estabelecer uma relação de parceria com universidades e institutos de pesquisa, a escola cria oportunidades para que estudantes e educadores tenham contato direto com o conhecimento científico produzido na atualidade. Essa aproximação favorece o acesso a informações e descobertas recentes, apresentadas de forma acessível e contextualizada, além de possibilitar o uso de materiais, coleções didáticas e equipamentos que enriquecem as experiências educativas. O contato com pesquisadores, técnicos e estudantes universitários também contribui para aproximar os jovens do universo da ciência, mostrando que a produção do conhecimento é realizada por pessoas reais e que a universidade é um espaço público, acessível e aberto à sociedade.

Como estabelecer contato com a universidade?

O primeiro passo é identificar grupos de pesquisa, laboratórios, museus, herbários ou projetos de extensão relacionados ao tema que se deseja trabalhar. Essas informações geralmente estão disponíveis nos sites institucionais das universidades e institutos federais.

Após essa identificação, recomenda-se o envio de um e-mail apresentando a escola e manifestando interesse em desenvolver uma atividade em parceria. É importante informar no e-mail o nome e localização da instituição de ensino, a série ou faixa etária dos estudantes, o número estimado de participantes, a data ou período de interesse e o tema ou objetivo pedagógico da atividade.

Com essas informações, a equipe acadêmica poderá avaliar as possibilidades de colaboração e planejar, juntamente com a escola, uma atividade adequada ao público e aos objetivos educacionais propostos.

AGRADECIMENTOS

A equipe do INCT-SinBiAm agradece à Escola de Educação Ambiental do Horto Florestal de Rio Branco, em especial a Luzimar de Oliveira Lima e Marianara Lusvardi, pela parceria fundamental na concepção, planejamento, organização e realização da “Semana da Amazônia - Biodiversidade Amazônica: Compartilhando Saberes”. O evento foi concebido e executado de forma colaborativa entre as equipes das duas instituições, desde as primeiras articulações e definições da proposta até a execução das atividades. Agradecemos especialmente pela dedicação na mobilização institucional, na organização dos espaços, na elaboração de materiais didáticos e em todo o suporte oferecido ao longo do processo, que foi essencial para o sucesso do evento.

Agradecemos à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Branco (SEMEIA) e à Prefeitura Municipal de Rio Branco pelo apoio institucional, financeiro e logístico, fundamentais para a realização do evento e para a promoção de ações de educação ambiental e divulgação científica junto à comunidade.

Registramos também nosso agradecimento aos laboratórios e grupos de pesquisa da Universidade Federal do Acre (UFAC), aos seus professores coordenadores, técnicos, estudantes de graduação e pós-graduação pela disponibilidade em compartilhar conhecimentos, coleções didáticas e atividades educativas com o público participante. Da mesma forma, agradecemos ao Instituto Federal do Acre (IFAC) pela participação de seus estudantes e pesquisadores, contribuindo para a divulgação das pesquisas desenvolvidas na instituição.

Por fim, agradecemos a todos(as) os(as) colaboradores(as) e voluntários(as) que contribuíram para a organização e execução das atividades. O comprometimento e a dedicação de cada participante foram essenciais para o sucesso da iniciativa e para o fortalecimento do diálogo entre ciência, educação e sociedade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. Rio Amazonas. Brasília, DF: ANA, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/panorama-das-aguas/divisoes-hidrograficas/rios-do-brasil/rio-amazonas>. Acesso em: 14 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 30 jun. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Estudo do INPE indica que o rio Amazonas é 140 km mais extenso do que o Nilo. São José dos Campos: INPE, 2008. Disponível em: <https://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=1501>. Acesso em: 9 jun. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Bacias e divisões hidrográficas do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/31653-bacias-e-divisoes-hidrograficas-do-brasil.html>. Acesso em: 7 abr. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: panorama. Rio de Janeiro: IBGE, [s.d.]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=13&tema=1>. Acesso em: 7 jun. 2026.

NOBRE, A. D. O futuro climático da Amazônia: relatório de avaliação científica. São José dos Campos: Articulação Regional Amazônica, 2014.

PARA SABER MAIS

BARSTOW, M.; NEGRÃO, R. Swietenia macrophylla. The IUCN Red List of Threatened Species, 2023: e.T32293A68104718, 2023. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T32293A68104718.en>. Acesso em: 7 maio 2026.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Rios voadores mantêm o clima e abastecem o Brasil. Brasília, DF: DNIT, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/portais-tematicos/br-319-am-ro/noticias/rios-voadores-mantem-o-clima-e-abastecem-o-brasil>. Acesso em: 7 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 15 maio 2026.

COSTA, H. C.; GUEDES, T. B.; BÉRNILS, R. S. Lista de répteis do Brasil: padrões e tendências. Herpetologia Brasileira, v. 10, n. 3, p. 110–279, 2021.

FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS. Povos indígenas no Brasil. Brasília, DF: FUNAI, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/>. Acesso em: 7 maio 2026.

GATTI, L. V. et al. Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. Nature, v. 595, n. 7867, p. 388–393, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: povos indígenas. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 13 mar. 2026.

MAPBIOMAS. Relatório Anual de Desmatamento no Brasil. São Paulo: MapBiomas, 2024. Disponível em: <https://alerta.mapbiomas.org/relatorio>. Acesso em: 13 mar. 2026.

MARMONTEL, M.; SOUZA, D. de; KENDALL, S. Trichechus inunguis. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016: e.T22102A43793736, 2016. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T22102A43793736.en>. Acesso em: 7 maio 2026.

NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY. Amazon River: facts and information. Washington, DC: National Geographic Society, 2023. Disponível em: <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/amazon-river>. Acesso em: 13 mar. 2026.

NOBRE, A. D. O futuro climático da Amazônia: relatório de avaliação científica. São José dos Campos: Articulação Regional Amazônica, 2014.

NOBRE, C. A.; BORMA, L. D. S. Tipping points for the Amazon forest. Current Opinion in Environmental Sustainability, v. 1, n. 1, p. 28–36, 2009.

NOBRE, C. A.; LOVEJOY, T. E. O futuro climático da Amazônia. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2016.

RAISG – REDE AMAZÔNICA DE INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL GEORREFERENCIADA. Amazônia 2022: relatório de síntese. São Paulo: RAISG, 2022.

SILVA, V. da et al. Inia geoffrensis. The IUCN Red List of Threatened Species, 2018: e.T10831A50358152, 2018. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T10831A50358152.en>. Acesso em: 20 maio 2026.

WALKER, W. et al. Forest carbon in Amazonia: the unrecognized contribution of indigenous territories and protected natural areas. Carbon Management, v. 5, n. 5–6, p. 479–485, 2014.

FINANCIAMENTO

Este Guia Formativo foi financiado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Sínteses da Biodiversidade Amazônica (INCT-SinBiAm) (Chamada INCT/CNPq nº 58/2022, Processo nº 406767/2022-0), por meio de auxílio financeiro ao projeto e da concessão de uma bolsa EXP-A, uma bolsa DTI-B e cinco bolsas de Iniciação Científica. Adicionalmente, o trabalho recebeu apoio do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos (CCA/UFSCar), por meio do projeto FAIRTI-CCA.

NOTA SOBRE O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA: Algumas imagens contidas neste Guia Formativo foram elaboradas pelas autoras e autores com auxílio de ferramentas de inteligência artificial generativa e posteriormente revisadas e adaptadas para fins educacionais.

INCT SINBIAM

GUIA FORMATIVO

Pedro & João Editores
pedrojoaoeditores.com.br

ISBN 978-65-265-3111-2