

Um passeio na floresta amazônica

Laurie Krebs



Ilustrações Anne Wilson

Tradução Cláudia Ribeiro Mesquita e Heitor Ferraz Mello

Nível leitor A partir de 6 anos

Anos escolares 1º e 2º

Temas Amazônia / Fauna e flora / Meio ambiente

**GUIA DE LEITURA
PARA O PROFESSOR**



2ª edição
48 páginas

A AUTORA Laurie Krebs já escreveu de tudo um pouco: poemas, *jingles*, limeriques... Sempre gostou de brincar com as palavras, mas só depois de sua experiência como professora, inventando histórias para os alunos, decidiu tornar-se escritora em tempo integral. Seus projetos combinam o amor pela literatura infantojuvenil e a fascinação por lugares distantes. Em 2008, navegou pelo rio Amazonas, onde teve contato com diversos animais que inspiraram esta história. Laurie tem quatro filhos e cinco netos e vive no estado de Virgínia, nos Estados Unidos, com o marido, Bill, seu grande companheiro de viagens.

A ILUSTRADORA Anne Wilson gosta muito de observar diferentes culturas e pessoas, que são as principais fontes de inspiração para seu trabalho como ilustradora. A parte de que mais gosta de sua atividade consiste nas experimentações com colagens, a partir das quais pode criar inusitadas formas e combinações de cores, principalmente em livros infantis, sua maior paixão.

O RICO UNIVERSO DA AMAZÔNIA

Na Amazônia flui o maior rio do mundo através da maior floresta do planeta. Sua extraordinária riqueza natural, associada à diversidade de culturas – cerca de 180 povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas e seringueiros –, torna a região alvo de atenção mundial nas discussões sobre a vida presente e futura na Terra. Daí ser considerada o bioma-símbolo da biodiversidade (conjunto de formas de vida, compreendendo animais, plantas, micro-organismos etc.).

A floresta amazônica corresponde a dois terços das florestas tropicais e abriga o maior banco genético do mundo. Sua preservação é fundamental para o equilíbrio climático do planeta, para as pesquisas científicas, como as de biotecnologia e engenharia genética, e para a continuidade da vida de mais de 24 milhões de amazônidas, que dependem diretamente de suas matas, seus animais e suas águas.

Glossário

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Desenvolvimento global capaz de atender às necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade de suprir as gerações futuras, planejado de maneira a não esgotar nem degradar os recursos naturais.

A IMPORTÂNCIA DESTE LIVRO

Uma natureza colorida e vibrante se revela logo nas primeiras páginas. Três crianças passeiam pela floresta amazônica de olho nas ações de catorze animais típicos, além de plantas e rios que atravessam as densas matas. Em uma única jornada, que se inicia no amanhecer e segue até o cair da noite, elas observam, alegres e curiosas, as maravilhas da região. Nas páginas finais, um texto explicativo, acompanhado de pequenas ilustrações, mapa e glossário, descreve a localização, as características naturais e as curiosidades da floresta e das espécies animais. Trata, também, da diversidade dos povos amazônicos, de suas formas de viver e preservar esse patrimônio natural, problematizando os desafios ambientais e sociais enfrentados por eles.

Em *Um passeio na floresta amazônica*, um universo muito mais do que maravilhoso e exótico é revelado nas imagens, cores e proporções dos animais e plantas da floresta. É, portanto, excelente oportunidade para o professor iniciar com as crianças um trabalho lúdico e educativo sobre a **Amazônia**, incentivando-as a reconhecer a importância da preservação ambiental e das culturas locais e levando-as a refletir sobre **desenvolvimento sustentável**, biodiversidade, proteção e direitos dos animais e diversidade de povos.

ESTRUTURA DO TEXTO

Na primeira parte do livro, em que o passeio é descrito por meio de imagens e texto rimado, predomina o modo verbal imperativo no início das estrofes. Esse recurso dá vivacidade ao texto, estimulando o pequeno leitor a relacionar o movimento típico de cada espécie animal a determinado verbo de ação. Por exemplo: para os macacos, o verbo é *pular* (“– Pulem! – tagarelam os macacos. – Vamos entre as árvores dançar!”); para as preguiças, *dormir* (“– Durmam! – bocejam as preguiças embaçadas pelo sono”); para as saúvas, *marchar* (“– Marchem! – ordenam as saúvas caminhando enfileiradas”). Essa estrutura de “ordem-ação” expressa muito bem as principais características dos animais retratados, de forma direta e condensada, facilitando a apreensão do texto pelas crianças.

A FLORESTA AMAZÔNICA

RIQUEZA NATURAL

De norte a sul do país, brasileiros fazem uso de madeira e borracha natural originárias da floresta amazônica, assim como consomem seus frutos, peixes, sementes, folhas e raízes ou os utilizam como matéria-prima de medicamentos fitoterápicos, cosméticos e artesanato.

Na Amazônia, encontra-se um terço das reservas de madeira dura da Terra. O rio Amazonas responde por cerca de um quinto do volume de água lançado nos oceanos por todos os rios do mundo e sua água doce nutre 80% das necessidades nacionais.

O grande volume de água que circula ao longo de seus mil afluentes produz nebulosidade e alta precipitação, o que influencia não só o clima da região como o do planeta. Uma vez que as plantas incorporam à sua biomassa o gás carbônico – produzido naturalmente ou por queimadas e queima de combustível, cujo excesso contribui para o efeito estufa e o aquecimento global –, a floresta amazônica, dada sua imensidão, colabora e muito para o equilíbrio climático da Terra.

A riqueza mineral do solo amazônico é outro ponto importante. As reservas de ouro, nióbio, bauxita e ferro são estrategicamente importantes e lucrativas, graças a sua abundância, qualidade e pureza. A quantidade de ouro encontrada, por exemplo, no estado do Pará entre 1976 e 1983, no em-

blemático e controverso garimpo de Serra Pelada, foi impressionante: catorze toneladas!

A biodiversidade representa hoje o que as especiarias significavam no século XVI. Flora e fauna da Amazônia tornaram-se alvo de disputas econômicas, ambientais e geopolíticas, deflagrando forte pressão das potências internacionais na região. Embora não mais do que 20% das espécies existentes tenham sido catalogadas em mais de quinhentos anos, sabe-se que a floresta amazônica abriga a maior quantidade e variedade de plantas, primatas, peixes de água doce, anfíbios e insetos do mundo.



O valor simbólico da Amazônia para o futuro da humanidade é fruto da ideia de que ela é a grande alternativa para a integração e reencontro do homem com a natureza, caso seus recursos naturais sejam de fato consumidos de maneira sustentável.

DESAFIOS AMBIENTAIS

O desmatamento acelerado, as queimadas e a poluição das águas têm enfraquecido o delicado equilíbrio ecológico da Amazônia, pondo em risco animais e plantas, assim como prejudicando as populações locais.

No Brasil, nos últimos cinquenta anos, um quinto das áreas de florestas tropicais (floresta amazônica e mata atlântica) foi desmatado, e, se os biomas vizinhos – cerrado e caatinga – fossem incluídos, sem dúvida esse número dobraria. O que se conclui é que praticamente metade do território brasileiro já sofreu profundas e violentas alterações. Só em 2004, por exemplo, seis milhões de árvores foram derrubadas. As serrarias funcionam todo dia graças a fornecedores, intermediários e consumidores predatórios. Fazendeiros, pecuaristas e empresas expandem seus negócios por conta própria, abrindo estradas para explorar madeira floresta adentro, criar pastos e plantar grãos, sem respeitar o meio ambiente, os povos nativos, os governos e, em última instância, o Estado brasileiro.

As madeiras obtidas ilegalmente de áreas de preservação, terras públicas ou indígenas, as quais representam mais de 80% do total, têm preços mais baixos do que as extraídas de maneira legal, ou seja, segundo planejamento das autoridades ambientais. A maior parte da madeira certificada é exportada para os Estados Unidos e países europeus. O mercado brasileiro, por sua vez, ainda é predominantemente abastecido por matéria-prima de origem duvidosa.



Por que a extração de madeira afeta animais e plantas? Quando a vegetação natural é retirada com o objetivo de abrir pasto para a pecuária ou fornecer espaço para outras culturas, como soja ou milho, o solo fica exposto diretamente ao calor e à chuva, o que leva à diminuição da matéria orgânica necessária para as novas plantas.

ESPÉCIES EM EXTINÇÃO

Os motivos para a extinção biológica podem ser diversos: mudança de clima, esgotamento de recursos ou surgimento de espécies predadoras.

A onça-pintada, o macaco-aranha, o boto-cor-de-rosa e a ariranha, representados no livro, são alguns dos animais amazônicos ameaçados de extinção. Além deles, há muitos outros não citados pela autora, como o peixe-boi, a arara-azul, a jaguatirica e o lobo-guará.

BIOPIRATARIA

Consiste na exploração, apropriação e comercialização internacional indevida de recursos naturais (fauna e flora) e dos saberes tradicionais dos povos da floresta visando lucro econômico. O termo, criado em 1993, é utilizado como alerta contra as ações de empresas multinacionais, sobretudo de indústrias farmacêuticas e instituições científicas, que se apropriam ilegalmente da biodiversidade de biomas ricos como a Amazônia.



As chuvas constantes sobre áreas desmatadas arrastam os sedimentos e minerais do solo para os rios, causando impactos fatais na fauna aquática. As aves que dependem das copas das árvores para encontrar alimentos ou locais adequados à reprodução também são expulsas aos poucos da região desmatada ou, pior, desaparecem, aumentando o quadro das **espécies em extinção**.

Além de todos esses problemas, cientistas, ambientalistas e amazônidas lutam para combater o tráfico de animais silvestres, a ação do narcotráfico e a **biopirataria**.

O grande desafio brasileiro na região é transformar sua economia predatória em sustentável. Novas estratégias estão sendo elaboradas para assegurar o desenvolvimento econômico, compatibilizando conservação da fauna, flora, solo e minérios com inclusão social e uso manejado dos recursos naturais para evitar sua destruição.

Os amazônidas reivindicam a adoção de leis que reduzam ao máximo o impacto ambiental no processo produtivo, assim como tentam viabilizar relações comerciais justas, repasse de tecnologia, pagamento de *royalties* e investimentos sociais. São seringueiros, castanheiros, pequenos produtores e comunidades indígenas que, com modos de vida adaptados à dinâmica da floresta, evitam o desmatamento e mantêm a qualidade dos recursos naturais.

CHICO MENDES E A SAGA DA BORRACHA

O látex produzido pelas seringueiras da Amazônia é cobiçado desde o final do século XIX. Muitos empresários se instalaram na floresta e submeteram índios, quilombolas, ribeirinhos e imigrantes nordestinos a um regime de semiescravidão na extração da borracha. No decorrer desse processo, os extrativistas nativos perderam suas terras e assistiram à destruição das matas e à criação de pastos. Esses seringalistas constituíram associações e cooperativas, lutando pelo direito de explorar as seringueiras e evitar, assim, o desmatamento aleatório iniciado no começo do século XX.

Um dos maiores líderes desses movimentos pela sustentabilidade socioambiental foi o seringueiro Chico Mendes (1944-1988). Alfabetizado apenas aos 19 anos, sofreu ameaças dos fazendeiros da região, até ser assassinado. Dois anos depois de sua morte, foram criadas reservas extrativistas, conforme proposta do Conselho Nacional dos Seringueiros, com a implementação de medidas redutoras do impacto ambiental no processo produtivo. Chico Mendes é reconhecido mundialmente por seu trabalho em prol da preservação e do respeito ao meio ambiente e aos povos da floresta.

O LIVRO NA SALA DE AULA

ANTES DA LEITURA

1. No primeiro contato com o livro, convide os alunos a observar a capa e a contracapa. Trabalhe com eles as informações ali contidas, as ilustrações que representam a floresta em cenários diurno e noturno e as expectativas de leitura:
 - Que animais são apresentados?
 - Onde eles vivem?
 - Existem em nossa cidade?
 - Qual é a diferença dos cenários representados na capa e na contracapa?
 - Qual é o nome da obra, do autor e do ilustrador?
 - Que temas imaginam que serão tratados no livro?
2. Após essa primeira apreciação, apresente aos alunos o mapa-múndi, o globo terrestre ou o Google Earth (<http://earth.google.com>) e pergunte-lhes se sabem localizar a Amazônia, criando, assim, a oportunidade de aprenderem algo sobre geografia. Caso não saibam, indique o local e inicie um pequeno debate sobre o conhecimento prévio deles a respeito da região. É interessante questionar, por exemplo, o que ouvem sobre a floresta amazônica nas mídias, se já viram imagens reais, se algum deles nasceu, passou ou morou na região, se conhecem alguns de seus problemas ou características.
3. Para estimular a curiosidade da turma, comente sobre as **amazonas** e a origem da palavra *Amazônia*.

DURANTE A LEITURA

1. Os alunos certamente vão gostar de explorar as rimas. Peça a eles que recitem as estrofes em grupo ou individualmente. Caso ainda não saibam ler, repita os versos algumas vezes e avalie se é possível uma memorização, transformando a leitura compartilhada em um momento divertido.
2. Sugira que os alunos adivinhem o nome dos animais representados no livro. A pergunta poderá ser feita assim que eles compreenderem que cada dupla de páginas trata de uma espécie. No decorrer da leitura, aponte as proporções de tamanho dos bichos, plantas e personagens nas imagens. O motivo pelo qual a ilustradora retrata os humanos

AMAZONAS LENDÁRIAS

A etimologia da palavra *amazonas* é controversa e apresenta pelo menos três significados mais conhecidos: em grego, *a + mazos* significa mulheres sem seio; em persa, *hamazan* é traduzido por guerreiras; e, nas línguas indígenas sul-americanas, as *amazonas*, ou *icamiabas*, são mulheres sem marido.

O mito das amazonas, que, desde a Grécia antiga, povoava a imaginação europeia, reapareceu no século XVI em relatos de exploradores espanhóis que descreviam os primeiros contatos com as populações nativas sul-americanas.

O escrevente espanhol Gaspar de Carvajal narra o feroz ataque de um grupo de mulheres contra a expedição de Francisco de Orellana em 1542, às margens de um imenso rio, no atual Peru. Os espanhóis ficaram surpresos com a coragem e habilidade das guerreiras, que pareciam comandar os homens. Isso fez com que o espanhol se referisse a elas como as amazonas lendárias. A partir de então esse rio ficou conhecido como o “río de las amazonas”, nome que, além de batizar a maior bacia fluvial do mundo, também nomeou sua imensa floresta.

menores que os animais e plantas pode suscitar várias reflexões sobre a magnitude da floresta, a força da natureza, a necessidade de preservá-la e assim por diante.

3. A segunda parte do livro, cujas informações geográficas, históricas e conceituais são mais complexas, pode ser lida em outro momento, caso você perceba a necessidade de um intervalo.

DEPOIS DA LEITURA

1. As principais características dos catorze animais apresentados na história são descritas no glossário final. Sendo assim, proponha aos alunos um jogo de memória: divididos em pequenos grupos, eles desenham duas cartas iguais de cada bicho; depois, viram as cartas para baixo e as embaralham, para então encontrar os pares. Você também pode sugerir uma atividade complementar de adivinhação: leia as descrições do glossário e peça-lhes que adivinhem o nome do animal a que elas se referem. Nessas duas propostas há entretenimento e práticas de trabalho em que habilidades (desenhar e memorizar), procedimentos (aprender regras de jogo), conhecimentos (características de animais) e atitudes (respeito aos colegas que também querem jogar e responder a suas perguntas) são valorizados e ampliados em sala de aula.
2. Depois que você tiver lido para os alunos a parte informativa, na qual se contextualizam aspectos geográficos, sociais, biológicos e ambientais da Amazônia, proponha uma conversa sobre o problema do desmatamento, perguntando-lhes por que se desmata, como e quem o faz. Essas questões são tratadas no subtítulo “Conservação”. Em seguida, faça com eles uma pesquisa na internet sobre fabricação de papel, com o objetivo de aproximar o tema do desmatamento de sua realidade.

A animação *De onde vem o papel?*, da série *De onde vem* (MEC-TV Escola, de quase cinco minutos de duração), explica a origem do papel e a utilização das árvores como fonte de matéria-prima (<http://youtu.be/rjUaQW0VG0k>). Exiba o vídeo aos alunos e, depois, ressalte que, além da derrubada de árvores milenares das florestas, substituindo-as por eucaliptos e pinheiros (cujos troncos retos facilitam o processo de fabricação do papel), os produtos químicos empregados poluem o ar e a água.



3. Leia para a turma o relato a seguir, um dos primeiros sobre a biodiversidade amazônica, datado de 1641. Contextualize-o e explique o significado dos termos mais difíceis. Discuta então o modo como usamos os recursos florestais e de que maneira podemos de fato exercer o conceito de sustentabilidade, levando em conta o fato de que algumas sociedades humanas foram organizadas de forma ecologicamente menos agressiva.

Nessas florestas incultas os nativos encontram para seus males a melhor farmácia natural que há no descoberto, porque aqui se colhe a canafístula mais grossa que em outros lugares; a salsaparrilha mais perfeita; as gomas e resinas mais úteis e abundantes; o mel de abelhas silvestres, também muito abundante, pois não existe lugar por que se passe onde ele não seja encontrado, e é usado não apenas como remédio, para o que é muito saudável, mas também como alimento, pelo seu gosto agradável, dele se aproveitando igualmente a cera, que, apesar de escura, é boa e arde como qualquer outra. Existe aqui o óleo de andiroba, extraído da árvore desse nome, de valor incalculável para curar feridas, assim como o óleo de copaíba, outra árvore, incomparável como bálsamo. Há aqui mil espécies de outras ervas e árvores de particularíssimas utilidades e outras tantas por descobrir. (ACUÑA, Cristóbal de, *Nuevo descubrimiento del gran río de las amazonas*, 1641, apud *Um futuro para a Amazônia*, p. 33.)



SUGESTÕES DE LEITURA, SITES E FILMES

LIVROS

PARA O PROFESSOR

- BECKER, Bertha K.; STENNER, Claudio. *Um futuro para a Amazônia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. (Série Inventando o Futuro). Neste livro, a autora, geógrafa brasileira, pretende despertar o interesse pela região amazônica tendo como eixos a ciência e a tecnologia. Apesar de voltado a leitores do Ensino Fundamental 2, é um bom material de apoio didático ao professor.
- CAPOBIANCO, João Paulo Ribeiro et al. (org.). *Biodiversidade na Amazônia brasileira*. São Paulo: Instituto Socioambiental/Estação Liberdade, 2001. Coletânea de ensaios de cientistas, técnicos de órgãos públicos, organizações não governamentais e lideranças sociais sobre a situação socioambiental da região na entrada do século XXI. A obra reúne fotografias e mapas temáticos.
- HEMMING, John. *A árvore de rios: a história da Amazônia*. São Paulo: Senac São Paulo, 2011. Ensaio histórico que esmiúça a exploração da floresta, desde a atribulada convivência entre nativos e europeus a partir do século XVI até o desmatamento promovido pelos madeireiros na atualidade.

PARA O ALUNO

- KAHN, Marina. *ABC dos povos indígenas no Brasil*. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2015. Introdução aos aspectos essenciais do modo de vida indígena, especialmente dos povos amazônicos, sublinhando a importância da diversidade étnica e da preservação das culturas e do meio ambiente.
- KREBS, Laurie. *No sobe e desce dos Andes*. São Paulo: Edições SM, 2012. (Coleção Cantos do Mundo). Crianças descem a cordilheira dos Andes para participar do festival inca Inti Raymi, em celebração ao deus Sol, em Cusco, no Peru. Uma apresentação multicolorida da geografia, costumes e cultura dos antigos povos andinos.
- _____. *Rumo a Galápagos – Uma semana no Pacífico*. São Paulo: Edições SM, 2012. (Coleção Cantos do Mundo). Em versos rimados, duas crianças apresentam as Ilhas Galápagos, na América do Sul, e as criaturas incríveis que vivem no arquipélago há milhares de anos.



- _____. *Um safári na Tanzânia*. São Paulo: Edições SM, 2007. (Coleção Cantos do Mundo). Em plena savana africana, crianças da etnia Massai, guiadas por um adulto, observam os animais e, desse modo, aprendem a contar de 1 a 10 em *swahili*, uma das principais línguas da costa leste da África.
- TAYLOR, Sean. *Cobra grande*. São Paulo: Edições SM, 2008. O autor viajou ao longo do rio Amazonas ouvindo histórias de contadores locais e do poeta Thiago de Mello e reuniu, nesse livro, algumas delas. Uma viagem virtual à mitologia amazônica e à paisagem da mais rica floresta do mundo.

SITES

- Instituto Socioambiental (ISA): www.socioambiental.org. Fundado em 1994, o ISA é uma associação sem fins lucrativos cuja missão é defender bens e direitos sociais, coletivos e difusos relacionados ao meio ambiente, ao patrimônio cultural, aos direitos humanos e dos povos.
- Tom da Amazônia: www.tomdaamazonia.org.br. Desenvolvido em parceria de instituições privadas e públicas, trata-se de um projeto de educação socioambiental e musical com ênfase no desenvolvimento sustentável e na cultura indígena da região amazônica.

FILMES

PARA O PROFESSOR

- *Amazônia em chamas*. Direção: John Frankenheimer. EUA, 1994. 123 min. Retrata a vida e a luta do seringueiro Chico Mendes, assassinado no Acre em 1988.

PARA O ALUNO

- *Tainá, uma aventura na Amazônia*. Direção: Tânia Lamarca e Sérgio Bloch. Brasil, 2001. 90 min. Uma indiazinha de oito anos salva o macaquinho Catu das mãos de traficantes de animais, mas passa a ser perseguida pelos criminosos. O filme *Tainá 2*, continuação da história em que a protagonista é adolescente, foi lançado em 2004.

