

As matas brasileiras

Atenção



Analise a seguinte afirmação:

As florestas brasileiras, que encantaram tanta gente que por aqui nasceu, passou ou morou, estão seriamente ameaçadas.

Para fazer sua análise, considere os textos abaixo e as épocas em que foram escritos:

*Minha terra tem palmeiras
Onde canta o sabiá
As aves que aqui gorjeiam
Não gorjeiam como lá*

(Gonçalves Dias, *Canção do Exílio*, século 19)

*De cada cem árvores antigas
Restam cinco testemunhas acusando o incrível carrasco secular.
Restam cinco, não mais. Resta o fantasma
Da orgulhosa floresta primitiva.*

(Carlos Drummond de Andrade, 1984)

Hoje já não são cinco, mas apenas três sobreviventes de cada cem árvores primitivas. Desde a chegada do primeiro colonizador branco, a Mata Atlântica – uma das sete formações de floresta tropical úmida da Terra – foi derrubada, explorada, queimada. Todo esse impressionante acervo natural de cores e formas, que hoje representa apenas a sobremesa de um paraíso que já esteve tão perto de nós, chega a seu triste limite: o momento em que não poderá mais sequer ser chamado de floresta.

(Revista *Globo Ciência*, nº 1, agosto de 1991)

Antes de discutir como se destroem as florestas, vejamos o ritmo da morte delas no Brasil (dados do livro *O massacre da natureza*, de Júlio José Chiavenato, 1991):

Mãos à obra



*Por volta de 1850, existiam 80% das florestas brasileiras;
em 1907, sobravam 58%;
em 1935, 26%;
em 1952, 18%;
em 1962, 13%;
em 1973, 8%; e
no ano 2000 só restarão 3%.*

Analisando as informações acima, responda:

a) O que aconteceu com as florestas brasileiras entre 1850 e 1907?

.....

b) O que aconteceu com elas de 1907 em diante?

.....

c) O que se pode esperar após o ano 2000?

.....

Por que as florestas brasileiras estão acabando?

.....

O Brasil tem duas florestas tropicais úmidas: a Amazônia e a Mata Atlântica.

A Amazônia

A Floresta Amazônica brasileira forma 40% das florestas tropicais úmidas que ainda restam na Terra. Calcula-se que 12% da sua área total já estejam ocupados ou destruídos. Não é muito, mas a ameaça de destruição é grande, pois sua riqueza está nas árvores e não no solo. Isso engana muita gente, pois se tem a **impressão** de que toda aquela exuberância de vegetação só é possível em solos muito férteis, ou seja, aqueles nos quais, em se plantando, tudo dá.

Puro engano!

O solo da Amazônia é pobre e a sua única proteção é a cobertura vegetal densa, majestosa e variada. A riqueza toda está em sua massa vegetal e não no solo.

Isso ocorre porque o **ciclo de materiais** na Amazônia é muito rápido: muitas folhas caem e rapidamente são decompostas. Desse modo, os materiais restantes são, velozmente, absorvidos pelas raízes. Ao contrário do que se pensa, as raízes se espalham na camada superficial do solo, onde se concentram os materiais em decomposição. Isso proporciona um grande aproveitamento dos materiais que caem da própria árvore no solo. Praticamente nada é perdido.

Por outro lado, há árvores com mais de 40 metros de altura. Como é que raízes tão superficiais, sem profundidade, podem sustentar árvores tão altas?



A ilustração abaixo dá uma resposta.



Os contrafortes que aparecem na raiz da ilustração são verdadeiros muros que sustentam, na base, árvores com grande altura.

A grande ameaça para a Amazônia, portanto, é o desmatamento.

Mãos à obra



A voz do professor

O que acontece quando a floresta é derrubada?

.....

As primeiras chuvas que lavam o solo desmatado carregam a fina camada na qual os materiais férteis são encontrados, não sobrando nada com que fazer alguma plantação.

A floresta também desempenha um importante papel no controle da umidade do ar. As nuvens se formam em cima das árvores, com a evaporação da água das folhas, e se distribuem com os ventos. Para compensar, a chuva que cai é absorvida pelas árvores. É isso o que garante a exuberância da floresta e a manutenção do clima.

Sem plantas, a água das chuvas não é mais absorvida e nada mais “segura” o solo, que é carregado para os rios. A terra que escorre em forma de lama pode bloquear os rios, causando enchentes. O calor aumenta.

A luz solar é refletida pelo solo sem vegetação, que parece um espelho. Assim, a energia solar também é perdida.

Sem plantas, os animais que delas vivem também desaparecem. Suas fezes deixam de fertilizar o solo e de “plantar” aquelas sementes que não foram digeridas. Os insetos e pássaros deixam de visitar as flores das árvores próximas ao local destruído. Sem essa visita, muitas árvores não dão frutos nem sementes.

Com o desmatamento, a tendência natural é a transformação da floresta em deserto.

Os povos habitantes da floresta tropical obtêm tudo que precisam dela, mas não lhe causam mal. Eles derrubam e queimam pequenas áreas para suas plantações. A cinza enriquece o solo para o plantio, mas dura pouco... Antes que o solo perca a possibilidade de abrigar as plantas naturais, aquele local é abandonado, deixando a floresta se recuperar. Rapidamente ela torna a crescer.

Os povos habitantes da floresta têm, em geral, muito a nos ensinar.

E se a área desmatada for muito grande? O que pode acontecer?

.....
.....
.....

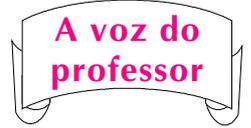
Mãos à obra



As atividades desenvolvidas na Amazônia a partir dos anos 60 têm sido responsáveis pela transformação de enormes áreas em terras nuas e esburacadas. Árvores são cortadas para extração de madeira e de minerais, para projetos de agricultura e para criação de gado.

Os índios praticamente já perderam a floresta - que era sua moradia, quando os europeus aqui chegaram, em 1500. Agora, são garimpeiros, madeireiros e grandes proprietários que invadem suas terras. Provocam conflitos e morte de índios por violência, prostituição, pelas doenças que levam e pela degradação da floresta, o ambiente em que os índios sabem viver.

A violência e o desrespeito aos direitos humanos é constante também nos conflitos entre grandes proprietários e outros povos da floresta, os seringueiros e os ribeirinhos, que dependem da floresta para sobreviver.



O que fazer com todas essas ameaças? Como preservar a Amazônia?

.....
.....

Mãos à obra



Manter a Amazônia intocada não é possível. Mas é necessário que sua utilização seja mais equilibrada, sem causar destruição e morte do ambiente e dos povos que nele vivem.

São exatamente os povos da floresta - índios, ribeirinhos e seringueiros - os que mais têm se empenhado em propor a utilização da Amazônia, de modo que a preserve.

Em 1985, eles propuseram a criação das **reservas extrativistas**, nas quais haveria coleta de riquezas como castanha, látex da seringueira, palmito e frutas tropicais, conservando-se a mata como um todo. Em 1988, o mundo todo e muitos brasileiros se chocaram com o assassinato do sindicalista e ambientalista Chico Mendes, defensor das reservas extrativistas e líder dos seringueiros.

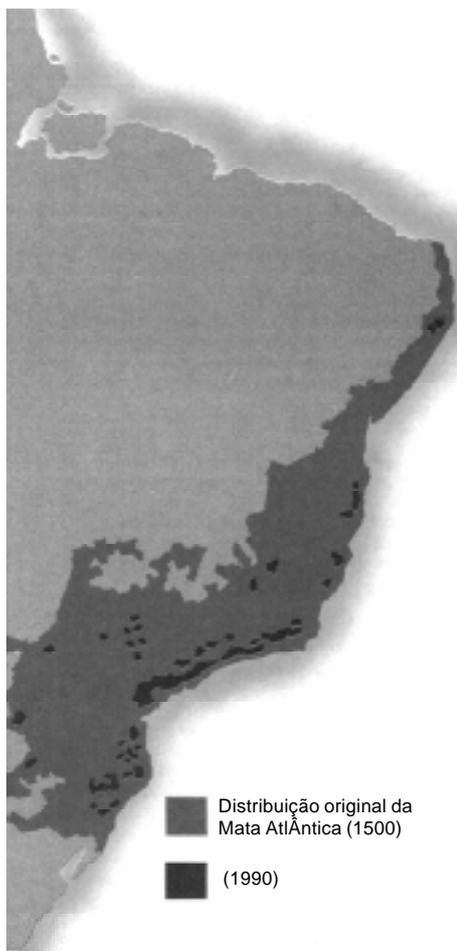
A exploração em rodízio apenas de árvores muito velhas, pastos restritos aos locais de várzea, normas para extração de minerais e preservação total de áreas bem demarcadas são outras propostas que ainda podem salvar a Amazônia, se forem rapidamente colocadas em prática.

Depois de uma diminuição nos últimos anos, as queimadas voltaram a crescer. Ainda é muito o que se destrói e ainda há muito por fazer.



A Mata Atlântica

A Mata Atlântica é a segunda maior floresta brasileira e está muito mais ameaçada do que a floresta Amazônica. Embora muito menos conhecida, já foi uma das maiores do mundo.



Observe no mapa a mata original, em 1500, e a atual.

Hoje restam apenas 4% do que já existiu. A Mata Atlântica era uma imensa floresta que cobria o litoral, subia pelas montanhas e penetrava pelo interior. Atualmente está reduzida às montanhas da Serra do Mar no Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina.

Mãos à obra



Com o que você já aprendeu, explique o que vem determinando, desde 1500, a diminuição da Mata Atlântica.

.....
.....

A voz do professor

O crescimento de cidades por toda a costa brasileira, a extração contínua de madeira para móveis, construções e carvão, a extração do pau-brasil, as grandes plantações (primeiro de cana-de-açúcar, no Nordeste, e depois de café, em São Paulo e no Paraná) foram acabando com a Mata Atlântica.

Nas últimas décadas, o que sobrou tem sido ameaçado pela extração de palmito e de madeira para fabricação de móveis, papel e carvão vegetal, este último utilizado nos fornos das grandes indústrias siderúrgicas.

Além disso, a valorização turística de muitas praias tem forçado a abertura de estradas, loteamentos e construções sem qualquer planejamento, destruindo a mata que também é subtraída de suas samambaias, bromélias e orquídeas para decoração.

Na cidade de Cubatão (SP), o maior centro petroquímico do país, a poluição do ar destruiu a mata das encostas da Serra do Mar. Com isso, os morros deslizam, causando avalanches, destruição e inundações.

Pelo que já vimos na Amazônia, como pode se explicar o deslizamento de morros por falta de árvores?

.....
.....
.....

Mãos à obra



Diferentemente da Amazônia, que está num terreno plano, a Mata Atlântica ocupa principalmente a Serra do Mar. Com isso, o calor não é tão grande; o inverno é fresco e até mesmo frio. Mas nas duas florestas caem grandes quantidades de chuva e as árvores são bem altas.

As árvores serranas amenizam o clima quente do litoral pela água que delas evapora. Na primavera e no verão, muitas árvores oferecem o belo espetáculo das floradas na serra.

Os rios que brotam ou que atravessam a Mata Atlântica já tiveram águas límpidas no passado. Atualmente, suas águas são barrentas.



Como você explica esse fato?

.....
.....
.....

Mãos à obra



Apesar de chover muito na região, devido à inclinação da serra, as águas escorrem por sua superfície e penetram no solo, sem se acumular. A decomposição dos materiais que caem no chão da floresta não é tão rápida como na Amazônia.



mata amazônica

A sobrevivência dos manguezais e restingas do nosso litoral também depende da preservação da Mata Atlântica. Muitos rios que alimentam os manguezais nascem nas montanhas protegidas pela floresta. Sem a cobertura vegetal da serra, eles podem ser soterrados.

Embora muito menos famosa que a Amazônia, a Mata Atlântica que restou abriga uma variedade imensa de tipos de animais e plantas; muitos desses tipos não se encontram em mais nenhuma floresta do mundo. E muitos deles correm o risco de desaparecer, como a bela ave biguatinga, o gavião-pato, o veado-campeiro e o bugio, um dos maiores macacos do continente americano.



mata de araucárias

Com tudo isso acontecendo, não há outra proposta a não ser a preservação total do pouco da mata que ainda resta e o desenvolvimento de áreas de recuperação.

Duas outras florestas importantes são menos conhecidas no Brasil: a Mata das Araucárias e a Mata dos Cocais. O nome delas é o do vegetal dominante em cada paisagem.

A araucária é o pinheiro brasileiro, símbolo do Paraná, região que no passado era quase toda coberta por essa mata, junto com Santa Catarina e com parte do Rio Grande do Sul. Hoje, o pouco que resta se encontra em terrenos legais de conservação, o que nem sempre significa segurança para a mata.

A araucária sustentou a indústria da madeira, sendo também exportada até a metade deste século. A partir de 1960, a expansão da agricultura intensificou a derrubada das árvores, restando hoje apenas 20% da mata original. Em seu lugar, avançam campos e cerrados.

Entre a Amazônia e a caatinga existem florestas dominadas pelas palmeiras babaçu e carnaúba, além do buriti e da oiticica. Formam a Mata dos Cocais.

São florestas secundárias, isto é, cresceram após o desmatamento. O babaçu domina o ambiente e está sendo destruído em ritmo intenso pelas pastagens. Mas pode sobreviver pela velocidade com que se reproduz e pelos produtos que são extraídos dele (cera, óleo, fibras, glicerina etc.), de alto valor para a sobrevivência da população local.

Mãos à obra



Pense nos frutos característicos das palmeiras e justifique o nome Mata dos Cocais.

.....
.....

A voz do professor

Ao estudar esses ecossistemas brasileiros, percebemos a riqueza natural de nossas matas e começamos a entender melhor por que tantos estrangeiros têm se preocupado com elas. É necessário sempre perguntar que interesses movem essas preocupações, e refletir sobre o valor que tudo isso pode ter para nós e para as gerações futuras...

Resumo



- As florestas brasileiras estão sendo destruídas pelo desmatamento.
- Apesar da exuberância da vegetação, o solo da Amazônia é pobre.
- Com o desmatamento, a floresta pode se tornar um deserto.
- Os habitantes da floresta sabem preservá-la, permitindo a sua recomposição.
- É possível utilizar a Amazônia sem destruí-la.
- A Mata Atlântica está quase totalmente destruída, sendo necessária a preservação total do que ainda resta.
- A Mata das Araucárias está muito reduzida.
- A Mata dos Cocais pode ser preservada.

Exercício 1

Descreva o que acontece quando a floresta tropical é desmatada.

Exercício 2

É possível utilizar a Floresta Amazônica sem destruí-la? Dê um exemplo de como isso poderia ser feito.

Exercício 3

Que características da Mata Atlântica são parecidas com as da Amazônia? O que é diferente?

Exercício 4

É verdadeiro afirmar que os manguezais do litoral podem desaparecer com a destruição da Mata Atlântica? Justifique.

