

# Rica, bonita e maltratada

*Campeã de diversidade à beira da extinção, a Mata Atlântica fomentou desenvolvimento em cinco séculos de Brasil*

S O R A Y A A G G E G E

**F**oram suas árvores que Pedro Álvares Cabral viu no primeiro quinhão do Brasil que avistou. Sua riqueza alimentou gerações de um povo que cresceu à beira-mar. A Mata Atlântica, de cujo pau brasil o país pegou emprestado o nome, simboliza o próprio desafio de conservação e uso sustentável do meio ambiente que o Brasil tem pela frente. Um dos ecossistemas mais ricos e vulneráveis da Terra, a Mata Atlântica sobrevive espremida pelos maiores centros urbanos do país. Em verdadeiras ilhas de mata no meio de um oceano de concreto vivem espécies únicas, quase todas em vias de desaparecer. Se vencer o desafio de combinar a preservação dos 7,6% que restam desse ecossistema com o crescimento de cidades como Rio de Janeiro e São Paulo, o Brasil terá encontrado uma solução com aplicação potencialmente planetária. Os 102 mil quilômetros quadrados remanescentes da Mata Atlântica ainda apresentam a maior concentração de biodiversidade conhecida do Brasil. Mas o bioma — um mosaico de campos e matas de altitude, florestas de planície, restingas e mangues — é também o segundo mais ameaçado do planeta, ligeiramente menos moribundo apenas do que as florestas de Madagascar, na África.

O tiriba de orelha branca (*Pyrrhura leucotis*), uma das mais belas aves do país, é também uma das mais ameaçadas devido à destruição da Mata Atlântica





## Devastação da Mata Atlântica ameaça patrimônio ambiental, social e cultural

**A** teoria de que 50% das espécies da Mata Atlântica desapareceriam quando 90% da vegetação fossem eliminados não se comprovou, mas especialistas consideram a floresta uma bomba relógio biológica de efeitos imprevisíveis e pronta para ser detonada.

Os pesquisadores trabalham com o fato de que está em curso um processo de destruição de espécies vegetais e animais, agravado pelo risco de contaminação e mesmo desaparecimento dos mananciais de água responsáveis pelo abastecimento da maioria das metrópoles brasileiras. Uma ameaça não só para o patrimônio ambiental e genético, mas também para o social e o cultural.

— A situação é extremamente crítica e não sabemos com precisão a dimensão do que acontecerá, mas o fato é que os riscos são muito grandes— afirmou Luiz Paulo Pinto, diretor para a Mata Atlântica da ONG Conservation Internacional do Brasil.

Presidente do Conselho da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Clayton Ferreira Lino acredita que, embora o ritmo do desmatamento tenha diminuído, ainda se perde muito da floresta. O monitoramento do ecossistema, feito pela Fundação SOS Mata Atlântica em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), mostra que entre 1990 e 1995 foram destruídos, somente no Rio de Janeiro, 136.227 hectares.

**N**os cinco anos seguintes, o número caiu para 3.773 hectares — uma queda expressiva. Ainda assim, é devastada a cada dia no Estado uma área equivalente a dois campos de futebol. Em todo o país, destruiu-se 11% da Mata Atlântica entre 1985 e 1995. As áreas cobertas por florestas são muito fragmentadas e a maior ameaça à sua preservação é o avanço contínuo das cidades.

— Estamos espantados com a fragmentação da Mata Atlântica e a situação de vulnerabilidade dessas áreas — disse Carlos Joly, coordenador do programa Biota, da Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (Fapesp). — Um exemplo disso é a mata Santa Genebra, em Campinas, no interior paulista.

Trata-se de um fragmento de floresta cercado por canaviais, plantações de soja, favelas e condomínios, bem perto do pólo petroquímico de Paulínia.

A destruição da floresta põe em risco imediato sua fauna. Não por acaso, 80% dos animais brasileiros ameaçados de extinção se encontram nesse ecossistema.

— Tenho certeza que já perdemos muitas espécies que sequer chegamos a conhecer. E

continuamos perdendo de forma irreversível — disse Lino — Animais que eram comuns em toda a Mata Atlântica, como a anta e a onça, hoje só ocorrem em alguns lugares. Estamos perdendo a batalha para a extinção e o desmatamento.

**T**rata-se de um ciclo vicioso. O desaparecimento de determinadas espécies de animais interrompe os ciclos vitais de muitas plantas. Atualmente, os espécimes de jequitibá e de alguns tipos de peroba e pau d'alto existentes são todos velhos. Não nascem mais. Nos lugares que tradicionalmente ocupariam, crescem agora árvores menores, como quaresmeiras, embaúbas e até mesmo plantas invasoras, num processo de empobrecimento.

— É bom lembrar que 80% dos remédios são feitos a partir de extratos vegetais e que podemos estar perdendo muito com essa destruição — lembrou Lino.

Apesar da destruição, a Mata Atlântica ainda é considerada a floresta campeã em densidade de espécies. Num único hectare no sul da Bahia foram localizadas 458 diferentes





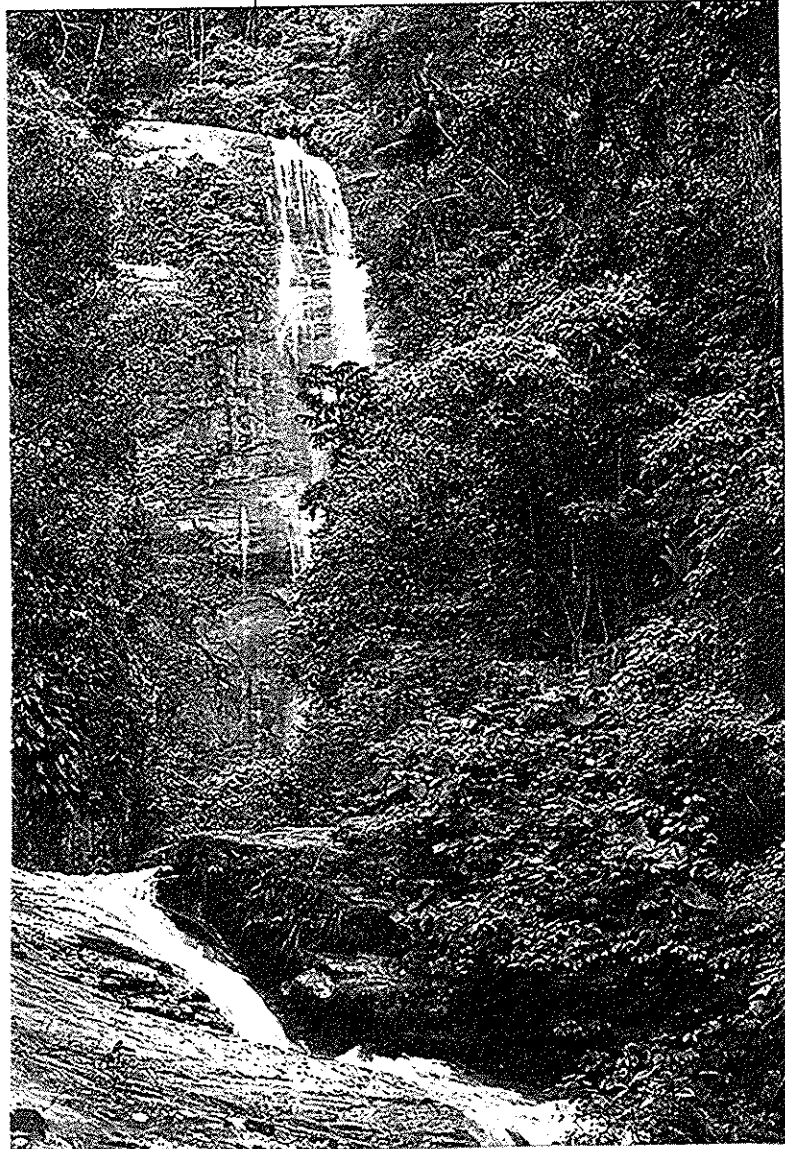
## Quilombolas e caiçaras retomam práticas ancestrais de uso da floresta

**C**omunidades tradicionais de índios, quilombolas e caiçaras que ainda habitam áreas remanescentes da Mata Atlântica começaram a resgatar práticas ancestrais capazes de fazê-los ganhar dinheiro e promover lições de economia sustentável.

Cachoeira no Tinguá: reserva perto da Baixada Fluminense é um dos raros lugares no Brasil a manter beleza e riqueza da Mata Atlântica dos tempos de Cabral

Escondidos numa pequena área de preservação da Mata Atlântica, em Cananéia, os mandiras são um dos 47 grupos quilombolas da região do Vale da Ribeira, em São Paulo, que perderam boa parte de sua cultura e, há até cerca de três anos, sobreviviam da coleta clandestina de madeira na mata. A comunidade só foi reconhecida oficialmente há dois meses, mas hoje domina o mercado de ostras de boa qualidade na área e tem planos am-

Marcelo Sayão



biciosos de resgate cultural.

— Vieram nos ensinar economia sustentável. Mas o quilombola, o índio e o caiçara sempre fizeram economia sustentável. Nós sempre pegamos o peixe e a ostra na quantidade certa e sabemos que a mata é um tesouro, que precisa ser cuidado. Os técnicos vêm aqui, falam, falam, e a gente redescobre o que nossos bisavós faziam — disse Francisco dos Sales Coutinho, do quilombo Mandira, presidente da Cooperostra, a cooperativa de coletores de ostras na região.

— Muitos foram embora dessas terras, por causa da miséria e do preconceito. Agora, a gente ganha de R\$ 300 a R\$ 800 por mês e tem fartura, come de tudo o que mata oferece. Meus filhos não vão precisar sair daqui — afirmou o presidente da Associação do Quilombo Mandira, José Bonifácio Mandira.

**C**om o apoio de ONGs que atuam na região, os mandiras estão prestes a inaugurar uma oficina de costura para empregar as mulheres e querem, agora, o tombamento da área que abriga an-

tigas ruínas do quilombo.

Não muito longe dali, a Ilha do Cardoso abriga em comunidades caiçaras um total de 420 pessoas. São pescadores que ainda dependem de atravessadores para vender seu peixe. Mas a maior parte da pesca é garantida pelo sistema de currais, que consiste em cercas feitas de bambu, onde os cardumes ficam retidos em função da correnteza.

**N**a Ilha do Cardoso, também se ensinam velhas lições sobre a cooperação entre homem e natureza. Ao contrário do que acontece em outras regiões costeiras, onde golfinhos são mortos porque se acredita que comam os cardumes, os botos são bem-vindos às praias do Cardoso.

— Trabalhamos todos em cooperação. Aqui, um depende do outro. Os botos empurram os cardumes para a nossa baía e assim a nossa fartura aumenta. Eles mordem alguns peixes, mas não ligamos: ajudam mais que prejudicam — conta Adriano Carlos Neves, de 19 anos, bisneto de pescadores da Comunidade do Itacuruçá, na Ilha do Cardoso.

Na Reserva Biológica do Tinguá, no Rio de Janeiro, um dos maiores conhecedores da mata é Walter da Silva, de 60 anos, que, até há alguns anos, costumava invadir a reserva para caçar pacas, tatus e porcos selvagens. Hoje, ele trabalha para universidades e entidades como o Jardim Botânico, coletando amostras das espécies vegetais para pesquisa. É ele também quem ajuda os funcionários da reserva a identificar áreas de acampamento de caçadores e de grupos que se dedicam à extração ilegal de palmito nativo.

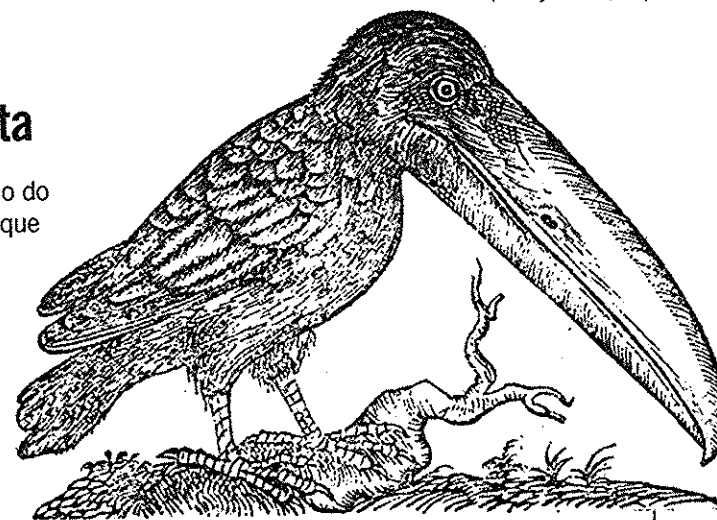
— Eu via um animal de caça e tinha vontade de apanhá-lo, mas parei porque achei que a hora tinha chegado. Ou paramos ou a floresta acaba — disse o ex-caçador.

Reprodução/Edusp

### SAIBA MAIS

## Mitologia da floresta

O tucano bizarro integra o bestiário do naturalista francês André Thévet, que aportou no Brasil com Villegagnon. Em seu "Singularitez de la France antarctique", de 1557, Thévet se mostra impressionado com as florestas. A obra foi retratada depois por Taunay, cuja "Zoologia Fantástica do Brasil" a Edusp relançou.





árvores — mais do que em toda a Europa, numa comparação simplificada.

— A floresta abriga um dos mais importantes conjuntos de plantas e animais de todo o planeta — disse Lino. — Isso acontece, entre outras razões, por conta de sua distribuição Norte-Sul e pela existência de consideráveis diferenças de altitude, o que produz uma grande variedade de clima, temperatura e solo, aumentando a diversificação.

**A** importância da Mata Atlântica é também social: cerca de 70% da população brasileira vivem em seus domínios. E é a floresta que regula o fluxo dos mananciais de água potável, assegura a fertilidade do solo, controla o clima e protege escarpas e encostas das serras. São mais de cem milhões de pessoas dependendo diretamente da mata, milhares de cidades e os principais pólos industriais, químicos, petrolíferos, portuários, turísticos e até nucleares do Brasil.

Não é à toa que isso ocorre. Como a colonização se concentrou na faixa costeira, a Mata Atlântica foi o ecossistema brasileiro mais

ocupado e, por isso mesmo, o mais devastado. Nela ocorreram os ciclos econômicos da cana-de-açúcar, do algodão e do café, seguidos por intensos processos de urbanização e expansão agrícola: 500 anos de utilização ininterrupta.

— O colonizador era sensível à beleza da mata, mas, para ele, sua substituição por cultivos, pastagens e cidades era entendida como base do progresso civilizatório — disse Lino.

Como personagem central da História do país, a mata preserva parte importante do patrimônio cultural. Atualmente, mais de 60 áreas indígenas subsistem na floresta, bem como grupos de camponeses e pescadores.

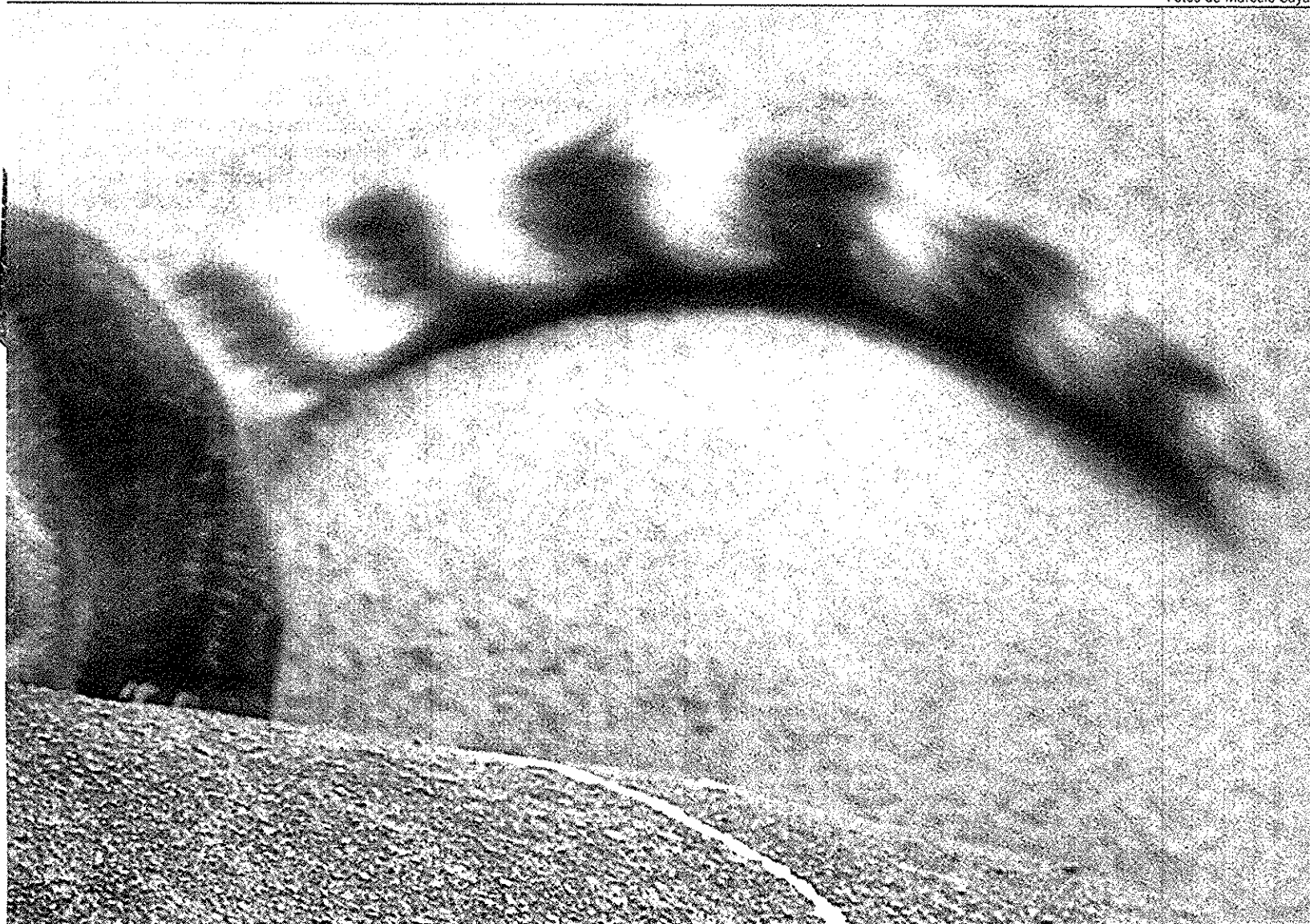
— É exatamente nessas comunidades tradicionais que persistem os conhecimentos ancestrais sobre a ecologia da floresta e a experiência concreta de manejá-la de forma sustentável — apontou Lino.

Para os especialistas, a única forma de contornar o problema é investir em larga escala em programas de reflorestamento e de uso sustentável dos recursos da mata. Enquanto isso não ocorre, universidades e pelo menos 200 ONGs atuam em rede para estudar e proteger o ecossistema.



Fotos de Marcelo Sayão

Habitantes da floresta: no alto, à direita, a rara jacutinga; abaixo o porco do mato ou cateto; no centro, o quati, o único dos três que ainda existe em razoável quantidade





# Conheça a Mata Atlântica

A Mata Atlântica está entre as 25 regiões mais ricas em biodiversidade, mas também uma das mais ameaçadas do mundo. A floresta apresenta ainda elevadíssimo índice de endemismo, ou espécies exclusivas. Um dos maiores recordes mundiais de diversidade botânica para plantas lenhosas foi registrado nesse bioma (458 espécies em um único hectare do sul da Bahia)

- A Mata Atlântica abriga, aproximadamente, 7% de todas as espécies do planeta
- Estão sob proteção ambiental pela biodiversidade, no entanto, menos de 2% da Mata
- Estima-se que na época da chegada dos colonizadores portugueses, a Mata Atlântica ocupava cerca de 16% do território brasileiro, distribuída pelos atuais estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Alagoas, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí
- Hoje restam cerca de 7,6% das florestas originais
- Nos domínios da Mata Atlântica estão 70% da população brasileira, além das maiores cidades e pólos industriais do Brasil

## FLORESTAS DE PLANALTO

Os melhores exemplos estão no Sul do país, com destaque para as araucárias, como o pinheiro-do-Paraná. Ocorrem nas terras planas entre os campos de altitude e as florestas serranas

## CAMPOS DE ALTITUDE

Em altitudes superiores a 1.500m, com clima frio e seco, caracterizam-se por gramíneas e arbustos

## BAIXADAS LITORÂNEAS

Espremidas entre as serras e a faixa do litoral, têm solo pouco fértil e a mata cresce em torno dos rios que nascem nas florestas serranas. Também são chamadas de brejos por causa dos transbordamentos nas épocas de chuva. Com a ocupação humana, foram as áreas mais devastadas da Mata Atlântica. A reserva de Poço das Antas, lar do mico-leão-dourado, é um dos seus biosistemas mais conhecidos. Enclaves de pequenos morros, com altura máxima de 300 metros, imunes às inundações, têm vegetação semelhante à das ilhas litorâneas

## ILHAS LITORÂNEAS

A vegetação cresce em solo seco, dependendo basicamente das chuvas, já que não há outra fonte de água doce. Palmeiras, cactus e arbustos compõem a vegetação mais encontrada

Rio

Praia

## MANGUES E RESTINGAS

Os manguezais aparecem nas saídas dos rios e fundos de baías, e caracterizam-se pelas árvores que crescem sobre a superfície da água. As matas de restinga desenvolvem-se sobre o solo arenoso, e as árvores são, em geral, baixas e muito ramificadas. Aroeiras, figueiras e o pau-brasil, praticamente extinto durante a colonização, são árvores típicas

Em alguns trechos as montanhas nascem diretamente sobre o mar

## FLORESTAS SERRANAS

Por causa da variação de altitude (entre 600m e 1.300m) apresentam grande variedade de espécies, com árvores que podem atingir até 40m, como na Amazônia. Suas partes mais altas, na faixa de transição para os campos de altitude, também são conhecidas como Florestas Nebulares, porque ficam envoltas em nuvens. O solo é rico e os rios que abastecem as grandes cidades da região têm suas nascentes ali. A maior parte está concentrada no Rio de Janeiro e em São Paulo

## AS ESPÉCIES DA MATA

Na Mata Atlântica registra-se um dos maiores índices de endemismo do planeta — ou seja, existem espécies que só são encontradas neste bioma. Entre os animais destacam-se quatro espécies de mico-leão (dourado, preto, de cara preta e de cara dourada), todos ameaçados de extinção. Vivem ainda nas florestas atlânticas as onças parda e pintada, a jaguatirica, a lontra, além de antas, porcos do mato, quatis, veados e tamanduás.



Mamíferos  
250 espécies  
(55 endêmicas)



Répteis  
197 espécies  
(60 endêmicas)



Anfíbios  
340 espécies  
(87 endêmicas)



Aves  
1.023 espécies  
(188 endêmicas)



Peixes  
350 espécies  
(133 endêmicas)

## NOVAS DESCOBERTAS

- Nos últimos 10 anos, 13 novas espécies/subespécies de aves foram descritas pela ciência e dezenas de plantas são descritas a cada ano
- Entre os primatas, foram descritas 3 novas espécies, incluindo uma de mico-leão (*Leontopithecus caissara*), perto de centro urbano