

PLANETA

CAPA

As invasões bárbaras

Vindas de fora, espécies como javali e pinus afetam ecossistemas do País e causam perda anual de R\$ 100 bilhões

Karina Nimí

ESPECIAL PARA O ESTADO

A introdução pelo homem de espécies exóticas em determinados ecossistemas ajudou a moldar países como o Brasil, que teve no café (*coffea arabica*) a base de sua economia. Mas é também a maior causa de extinções no mundo nos últimos quatro séculos. As invasoras competem e, muitas vezes, prevalecem sobre as nativas. Podem também provocar danos à saúde humana. Um exemplo é o mosquito transmissor da dengue, o *Aedes aegypti*, que, como o nome diz, veio do Egito. O governo estima que o prejuízo provocado pelas espécies invasoras no Brasil ultrapasse R\$ 100 bilhões por ano.

“Isso vai desde os gastos com saúde até coisas que ninguém imagina, como a paralisação das turbinas de Itaipu para a remoção do mexilhão-dourado da Ásia, uma praga”, afirma Lídio Coradin, gerente de Recursos Genéticos da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente.

A Estratégia Nacional de Espécies Exóticas Invasoras (EEI) foi lançada em 2009. Está baseada em cinco levantamentos sobre as espécies: as que afetam a saúde, as que afetam a produção, as que vivem em ambientes terrestres, em águas continentais e em ambiente marinho. “Estamos incentivando os Estados a fazer seus inventários”, diz Coradin.

Dois deles já lançaram suas listas: Santa Catarina e Paraná. Este último começou o controle pelas Unidades de Conservação (UCs). “Constatamos que todas as unidades tinham problema com invasoras. Havia UCs com viveiros produzindo invasoras exóticas e distribuindo as mudas”, afirma João Batista Campos, diretor de Biodiversidade e Áreas Protegidas do Instituto Ambiental do Paraná.

Isso ocorreu com o pinus. Vindo de lugares como Estados Unidos, México e América Central, foi trazido ao Brasil na década de 50 do século passado para ser usado em reflorestamento e para fins ornamentais. Cultivado no Paraná e em Estados vizinhos, entrou nas UCs. Agora o pinus está sendo removido das áreas protegidas, porque mata plantas menores ao bloquear a luz do sol.

O pinus também se tornou um problema na Argentina. O pesquisador Sergio Szalba começou um programa de erradicação da espécie no Parque Estadual Ernesto Tornquist, com o apoio da comunidade local. “Fazemos a remoção e ao mesmo tempo mantemos um viveiro de nativas. A lenha das invasoras é distribuída para a comunidade.”

Já a remoção dos javalis que se espalharam pelo Brasil a partir do Rio Grande do Sul não foi tão

fácil. Natural da Ásia, Europa e do Norte da África, o animal entrou no Brasil pela Argentina e pelo Uruguai, trazido por criadores. Estragou lavouras e transmitiu doenças, além de ter atacado e matado pessoas.

O Ibama autorizou, mas depois revogou, a caça para controle. Grupos protetores de animais comemoraram. “Temos de ser racionais. Quem trouxe e soltou deveria se responsabilizar e levar o animal para o seu lugar”, afirma a psicóloga Rosana Gnipper, da Associação Ambientalista Ecoforça.

“O problema desse tipo de introdução de espécies é que, quando dá certo, beneficia poucos, mas, quando dá errado, prejudica muita gente”, resume Sílvia Ziller, integrante do Conselho do Programa Global de Espécies Invasoras (Gisp). Criado em 1997, o Gisp reúne especialistas que defendem a criação de uma estratégia global para EEIs.

Manejo. “Controlar as invasoras não é necessariamente exterminar nem proibir o cultivo ou criação. Em boa parte dos casos é tentar delimitar onde podem ou não ocorrer”, explica a bióloga Cristina Azevedo, do Departamento de Proteção da Biodiversidade da Secretaria Estadual do Meio Ambiente de São Paulo.

A estratégia paulista para lidar com as EEIs foi entregue ao Conselho Estadual de Meio Ambiente (Consema) em dezembro de 2009 e ainda aguarda aprovação. Entre as espécies indicadas para criação ou cultivo sob controle estão o tambaqui (original do Amazonas e do Orinoco), a jacuira e o lírio-do-brejo (asiáticos). Nos casos do caramujo-gigante-africano – que, trazido para substituir o escargot, virou praga no Brasil inteiro –, do mexilhão dourado asiático e do javali, o documento indica proibição de uso, transporte, criação, propagação e soltura.

Se controlar espécies que ninguém quer é difícil, o manejo das invasoras com valor comercial é uma tarefa hercúlea. É o caso da tilápia-do-nilo, introduzida no Brasil pelo governo nos anos 80.

“O peixe foi trazido pela Companhia Elétrica de São Paulo para uma estação de piscicultura na Bacia do Rio Pardo e depois virou um pesadelo. Compete com as nativas, come o que vê pela frente e aumenta a eutrofização (*excesso de nutrientes que causa reprodução descontrolada de algas*) da água. Para o produtor, é rápido e fácil criar a tilápia. Mas ela ataca a base da cadeia alimentar de outras espécies”, alerta o biólogo Mário Orsi, do Conselho Regional de Biologia do Paraná. Ele afirma que a maior incidência das tilápias está nas bacias do Tietê e Paraná.

“Os peixes estão sendo criados em tanques-rede em águas públicas. Isso não deveria ser permitido. Criar, tudo bem, mas não em tanques-rede, pois o peixe escapa pela malha e vai parar nos rios”, diz Orsi. Ele afirma que a tilápia já está chegando à Amazônia. “O Acre proibiu, mas ela já está em Rondônia.”

Escargot falso

● **Caramujo-gigante-africano.** Pode se alimentar de cerca de 500 espécies de plantas. Especialistas suspeitam que esteja reduzindo a população do molusco gigante nativo aruá-do-mato

Las hermanas

● **Lebre europeia.** Chegou ao Brasil pela Argentina, para onde foi levada por criadores que pretendiam vender a carne. Compete com o coelho-do-mato e pode atingir até 30 cm de altura



Medo de avião

● **Braquiária.** Traz problemas para lavouras como as de soja e cana-de-açúcar, mas, em alguns lugares, ainda é semeada por aviões. Invade ambientes degradados e beira de estradas

Nova Zelândia é campeã em espécies 'forasteiras'

Vários dos 65 mamíferos introduzidos nos últimos 200 anos viraram pragas e país já perdeu 43 espécies de pássaros

Na Europa sem fronteiras após a criação da União Europeia e com sua tradição de livre comércio, a questão das espécies invasoras foi eleita prioridade.

“A Europa perde por ano mais de U\$ 15 bilhões com as espécies invasoras”, afirma Piero Genovesi, chefe do Grupo de Especialistas em Espécies Invasoras da União Internacional para a Con-

servação da Natureza (IUCN, na sigla em inglês). Problemas na saúde pública, perdas nas lavouras e o próprio manejo das invasoras entram nessa conta.

De acordo com Genovesi, os países ricos são mais vulneráveis porque têm maior volume de comércio e turismo. “Mas nenhum país ou região está imune às invasões”, alerta. “E, se os ri-

cos são mais vulneráveis, os pobres dispõem de menos recursos para lidar com o problema.”

A última epidemia de cólera na América do Sul é um exemplo clássico. O vibrião que transmite a doença, originário da Ásia, voltou para cá em 1991 por causa de um navio chinês que trouxe água de lastro contaminada e aportou no Peru. Naquele ano, só no Brasil, a doença fez 33 mortos, número que subiu nos dois anos seguintes para, respectivamente, 462 e 650 casos.

Longa experiência. Nas ilhas, a introdução de invasoras provoca estrago maior do que em terras continentais. “Elas são hotspots de biodiversidade isoladas.

A evolução única das espécies que ali se encontram faz com que a alteração desses ecossistemas tenha efeitos terríveis”, explica Genovesi.

Não por acaso, o país com maior expertise no assunto espécies invasoras no mundo é a Nova Zelândia.

“Foram introduzidos na Nova Zelândia 65 mamíferos terrestres pelos colonizadores europeus nos últimos 200 anos, e muitos se tornaram pragas: o gambá-cauda-de-escova, a lebre europeia, o arminho”, explica Alan Saunders, diretor do Invasive Species International Landcare Research.

Pássaros com pouca ou nenhuma habilidade de voar, como o

kiwi, o kakapo e o kokako – espécies símbolos do país – eram bastante vulneráveis aos mamíferos introduzidos. “Hoje, estão extintos ou ameaçados.”

Saunders afirma que, nos últimos mil anos, foram extintas ao todo 43 espécies endêmicas de pássaros terrestres – ou seja, 46% do total.

“O maior impacto econômico da introdução de mamíferos é a ameaça da transmissão da tuberculose bovina entre os gambás e bois. Cerca de 50 milhões de dólares neozelandeses são gastos por ano para controle das populações do gambá.” O gasto total do país com controle de espécies invasoras é da ordem de 170 milhões por ano. /K.N.