

Adaptação de espécies para sobreviver nas cidades

Biologia & Ciências

Enviado por: simonesinara@seed.pr.gov.br

Postado em: 18/03/2019

Como espécies mudam asas, bicos e cantos para sobreviver à vida na cidade “As cidades são como cientistas malucos”, diz o biólogo holandês Menno Schilthuizen. “Elas criam suas próprias misturas ecológicas com todos os tipos de elementos nativos e externos, bem como luz artificial, poluição e muitos outros desafios.” E nesses caldeirões únicos os animais e as plantas não apenas se adaptam como também evoluem. Charles Darwin se inspirou em suas observações de aves nas Ilhas Galápagos para desenvolver sua teoria da evolução. Mas, segundo Schilthuizen, “os biólogos não devem mais viajar para lugares remotos como Galápagos para descobrir a formação de novas espécies”. “Esse processo está acontecendo nas mesmas cidades onde eles trabalham”, diz o cientista, autor do livro Darwin Comes to Town (Darwin vem à cidade), ainda sem tradução no Brasil. O biólogo explora em seu livro exemplos de adaptações, desafios e evolução em centros urbanos, citando alguns casos surpreendentes: O metrô de Londres e o mosquito chato O mosquito do metrô de Londres, ou *Culex molestus*, é uma espécie que evoluiu recentemente (desde o século 19) e se adaptou para viver em espaços subterrâneos. “É provável que tenha se separado de (outras) espécies de mosquitos na superfície. Esses últimos se alimentam principalmente do sangue das aves. O *Culex molestus*, por outro lado, se alimenta de sangue humano”, explica Schilthuizen. O nome popular da espécie (mosquito chato) se refere a histórias sobre o insuportável inseto que incomodava os londrinos nos abrigos das estações de metrô durante os bombardeios da Segunda Guerra Mundial. Já nos anos 1990, a geneticista Katharine Byrne, da Universidade de Londres, descobriu que os mosquitos nos túneis de três linhas do metrô, Victoria, Bakerloo e Central, eram geneticamente diferentes um do outro. E nos últimos anos ficou claro que o mosquito subterrâneo não é exclusivo de Londres. Também é possível encontrá-lo em túneis e porões de outros centros urbanos. O “*Culex molestus* também vive em grandes cidades da América Latina”, diz Schilthuizen. O canto do melro Um dos animais urbanos mais bem estudados é um pássaro chamado Melro-preto, o *Turdus merula*. Em cidades da Europa e do norte da África, os biólogos descobriram que os melros têm bicos mais curtos do que seus parentes florestais, o que supostamente se deve à abundância de alimentos que não requerem bicar. Também o tom de seu canto é mais alto, eles cantam à noite e não migram mais. Para Schilthuizen, tanto o mosquito do metrô de Londres quanto o melro-preto são “exemplos de espécies que estão em estágios iniciais de especiação”, o processo de formação de espécies diferentes. Corvo quebra-Nozes Em outros casos citados por Menno Schilthuizen, não há registro do surgimento de novas espécies, mas de adaptações surpreendentes. Como, por exemplo, os corvos de Sendai, no Japão. “Os corvos descobriram que podiam quebrar nozes colocando-as nas estradas, na frente de carros que se aproximavam lentamente e rompiam as cascas com seus pneus”, explica. “O hábito se espalhou na cidade e recentemente a mesma espécie de corvo aprendeu esse truque na Alemanha e em Portugal.” Andorinhas de asa curta Nos Estados Unidos, uma espécie de ave, a Andorinha-de-dorso-acanelado, *Petrochelidon pyrrhonota*, começou a fazer seus ninhos sob as pontes das rodovias. Inicialmente muitas andorinhas foram

atropeladas, mas com o passar dos anos essas aves evoluíram e agora possuem asas mais curtas e arredondadas. As asas mais longas são melhores para voar em linha reta, mas as mais curtas permitem que os pássaros decole rapidamente na estrada e manobrem quando um carro se aproxima. “A morte das aves eliminou lentamente a população com genes de asas longas e isso causou sua evolução”, explicou Schilthuisen.

Plantas nas estradas Não só os animais se adaptam à vida nas cidades. Uma planta chamada *Cochlearia danica* geralmente cresce apenas em terras com alto teor salino, na costa. Mas Schilthuisen aponta que a planta agora cresce em canteiros de um metro entre as estradas europeias. E isso se deve à grande quantidade de sal jogada nas estradas durante o inverno a fim de derreter o gelo.

O ouriço McFlurry e o besouro apaixonado por uma garrafa Alguns encontros urbanos podem ser letais, como um caso imortalizado no Museu de História Natural de Roterdã. O museu tem uma galeria que preserva animais mortos na cidade nas circunstâncias em que perderam a vida. Um de seus espécimes mais famosos é o “ouriço McFlurry”, que enfiou a cabeça pela abertura de um pote de sorvete McFlurry, da rede McDonald’s, mas não conseguiu se soltar e acabou morrendo de fome. “É um exemplo dos tipos de desafios que os ambientes urbanos severos às vezes representam”, diz Schilthuisen.

Outro exemplo de animais afetados por riscos urbanos é o de milhares de aves que colidem com postes ou ficam desorientadas com as luzes. E a de uma espécie de besouro da Austrália, *Julodimorpha bakewelli*, que tentava copular com garrafas de cerveja de aparência similar às fêmeas da espécie. A atração sexual pela garrafa era tão forte que a espécie correu o risco de desaparecer (até que a cervejaria mudou o design da embalagem). Aos olhos de biólogo de Menno Schilthuisen, as cidades são muito mais do que edifícios e seus moradores. São redes de ecossistemas em miniatura, cada uma com suas oportunidades e desafios. E à medida que o planeta se torna mais urbano, exemplos de adaptação e evolução aumentarão. O biólogo recomenda àqueles que moram em cidades de qualquer parte do mundo que cultivem o hábito de observar os mini-ecossistemas e os desafios das espécies ao seu redor. E oferece um último conselho. “Junte-se a uma plataforma de ciência cidadã, como o iNaturalist, e compartilhe com a comunidade suas observações (de espécies).”

Esta notícia foi publicada em 18/03/19 no site ambientebrasil.com.br. Todas as informações são de responsabilidade do autor.