

## 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 &ldquo;As cidades são como cientistas malucos&rdquo;, diz o biólogo holandês Menno Schilthuizen. &ldquo;Elas criam suas próprias misturas ecológicas com todos os tipos de elementos nativos e externos, bem como luz artificial, poluição e muitos outros desafios.&rdquo; 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, &ldquo;os biólogos não devem mais viajar para lugares remotos como Galápagos para descobrir a formação de novas espécies&rdquo;. &ldquo;Esse processo está acontecendo nas mesmas cidades onde eles trabalham&rdquo;, 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. &ldquo;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&rdquo;, 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 &ldquo;*Culex molestus* também vive em grandes cidades da América Latina&rdquo;, 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 &ldquo;exemplos de espécies que estão em estágios iniciais de especiação&rdquo;, 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. &ldquo;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&rdquo;, explica. &ldquo;O hábito se espalhou na cidade e recentemente a mesma espécie de corvo aprendeu esse truque na Alemanha e em Portugal.&rdquo; 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. &ldquo;A morte das aves eliminou lentamente a população com genes de asas longas e isso causou sua evolução&rdquo;, 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 &ldquo;ouriço McFlurry&rdquo;, que enfiou a cabeça pela abertura de um pote de sorvete McFlurry, da rede McDonald&rsquo;s, mas não conseguiu se soltar e acabou morrendo de fome. &ldquo;É um exemplo dos tipos de desafios que os ambientes urbanos severos às vezes representam&rdquo;, 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. &ldquo;Junte-se a uma plataforma de ciência cidadã, como o iNaturalist, e compartilhe com a comunidade suas observações (de espécies).&rdquo;

Esta notícia foi publicada em 18/03/19 no site [ambientebrasil.com.br](http://ambientebrasil.com.br). Todas as informações são de responsabilidade do autor.