

# Ácaros adaptam sexo dos filhos em função dos seus vizinhos

**Investigação.** Sexo das crias de ácaros-aranha pode ser influenciado por um maior pendor masculino ou feminino dos vizinhos que rodeiam a progenitora

HELDER ROBALO

Pode o sexo de um filho ser influenciado por um maior número de crias masculinas ou femininas na comunidade vizinha? Um estudo efectuado por uma equipa de investigadores da Universidade de Lisboa e da Universidade de Montpellier concluiu que, pelo menos no caso dos ácaros-aranha, isso é possível ao longo de várias gerações.

O trabalho, ontem publicado na revista *Science*, demonstra que a fêmea do ácaro-aranha consegue ajustar o rácio de crias fêmeas ou machos em função da população que a rodeia. Sara Magalhães, investigadora do Centro de Biologia Ambiental da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e que fez parte da equipa, explica que, “em condições normais, uma fêmea tende a produzir mais filhas do que filhos”.

Ou seja, se a reprodução for feita, por exemplo, numa folha onde se encontre sozinha, a tendência será para a produção de mais filhas do que filhos. “Mas se uma fêmea de ácaro-aranha ocupar uma folha onde já existe outra fêmea adulta, ela ajustará o rácio filhas/filhos, produzindo mais filhos para cada filha”, explica o estudo.

Sara Magalhães recorda que segundo a teoria do biólogo William Donald Ha-

milton, publicada em 1967 também na *Science*, “a evolução da espécie depende da estrutura da população que nos envolve”. Só que esta teoria, e todos os trabalhos feitos a partir dela, pecavam por escassez de informação, uma vez que se cingiam apenas à comparação de duas fêmeas.

No estudo integrado no doutoramento de uma estudante da Universidade de Montpellier, a equipa constituída por Sara Magalhães, Emilie Macke (a estudante) e Isabelle Olivieri, do Institut des Sciences de l’Evolution da Universidade de Montpellier, manipulou as condições naturais de vida do ácaro-aranha e estudou a evolução da espécie ao longo de 54 gerações (cerca de dois anos). “Ficámos algo surpreendidos com os resultados porque a espécie usada já tem plasticidade para se adaptar à sua envolvente”, refere Sara Magalhães.

Segundo esta investigadora, para já não se sabe como é processado este ajustamento da procriação do ácaro-aranha, uma vez que “não há acesso ao mecanismo de adaptação”. “Acreditamos que eles estão a evoluir em circunstâncias muito constantes”, refere Sara Magalhães. Que adianta que o objectivo seguinte do trabalho já realizado é “perceber até que ponto é que esta adaptação da reprodução é determinada pelo macho ou pela fêmea”.

Data: 04.11.2011

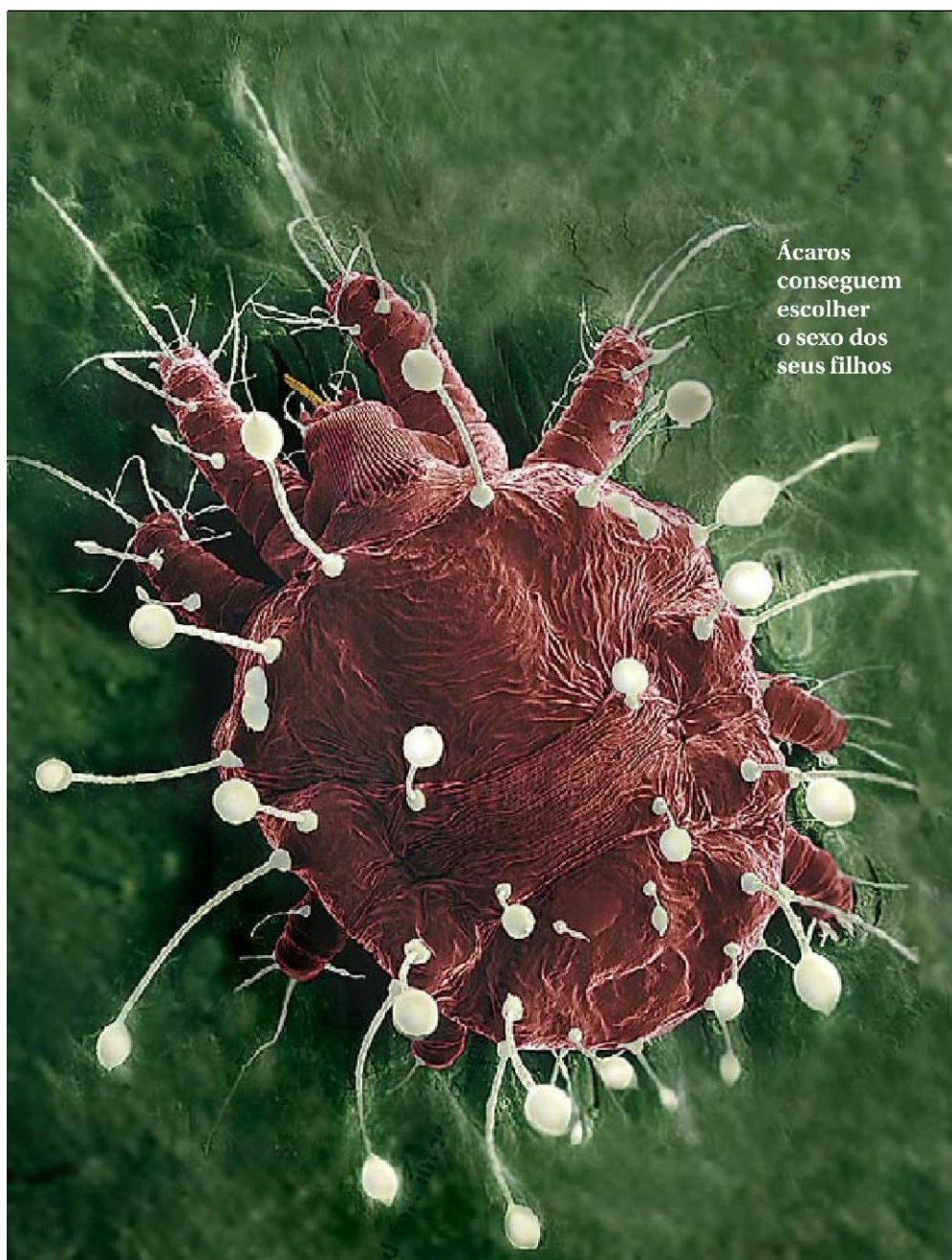
Título: Ácaros adaptam sexo dos filhos em função dos seus vizinhos

Pub: **Diário de Notícias**

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 30



#### PERFIL

### Várias bolsas internacionais atribuídas

Sara Magalhães é *assistant researcher* no Centro de Biologia Ambiental da Universidade de Lisboa. O trabalho feito pela investigadora tem merecido vários apoios internacionais. Em 2006, por exem-

plo, recebeu uma bolsa de pós-doutoramento da Agência Francesa de Pesquisa. A cooperação com Isabelle Olivieri data já de 2006, no âmbito de um projecto que lhe valeu a referida bolsa.

