

## Fórmula 1 se prepara para su primera carrera en los Estados Unidos en Miami

Mientras que el holandés Max Verstappen domina en la temporada 2024 de Fórmula 1, Miami está lista para ser la anfitriona de la próxima carrera en los Estados Unidos. A pesar del dominio de Verstappen, los organizadores de la carrera en Miami están convencidos de la creciente popularidad de la F1 en el país.

Esta no es la primera vez que Miami recibe una carrera de F1. De hecho, ha sido una de las carreras objetivo de los propietarios, Liberty Media, con el propósito de promover a la F1. Como es de esperarse, quienes apoyan la tradición de este deporte en Europa se han

## Poluição Lumínica Diminui Tamanho do Cérebro de Aranhas de Cidade

A poluição lumínica está reduzindo o tamanho do cérebro de aranhas que vivem cidades, o que pode afetar sua capacidade de se locomover e caçar, de acordo com uma nova pesquisa.

O estudo, publicado no periódico *Biology Letters*, descobriu que a exposição de aranhas juvenis de teia de orb-weaving a poluição lumínica reduziu seu desenvolvimento cerebral, especialmente uma área usada para a visão.

## Mudanças no Desenvolvimento Cerebral das Aranhas

A co-autora e professora da Universidade de Melbourne, Therésa Jones, que pesquisa os efeitos ecológicos da poluição lumínica em invertebrados, disse que as mudanças na estrutura cerebral poderiam potencialmente impedir as aranhas de fazer coisas rotineiras, como se alimentar e se orientar seus complexos ambientes.

A poluição lumínica provavelmente é ruim para as aranhas, com implicações também para as pessoas, segundo a professora Jones.

"Essa longa história que temos com ciclos de luz está sendo completamente alterada, e os impactos que estamos vendo na vida selvagem estão sendo refletidos alguns dos impactos que estamos vendo na literatura médica e na literatura humana", afirmou ela.

A professora Jones disse que tanto humanos quanto aranhas produzem melatonina à noite, uma importante substância química que atua como antioxidante e motor dos ritmos dia-noite. A poluição lumínica interfere nesses processos, impactando a reprodução, a sobrevivência, a função imunológica e um conjunto de processos fisiológicos, segundo ela.

As aranhas servem como um modelo para a compreensão dos efeitos da poluição lumínica, disse a professora Jones. "Sim, ele tem oito pernas ... claro, não podemos pegar um humano e cavar seu cérebro e fazer uma tomografia, mas podemos usar aranhas para começar a examinar alguns dos impactos."

A professora Jones pesquisa os efeitos ecológicos da luz artificial à noite há mais de uma década. Ela disse que o estudo é o primeiro a nível global a medir o efeito da poluição lumínica na estrutura cerebral de invertebrados.

## Coleta e Análise de Espécimes

O autor principal e pesquisador da Universidade de Melbourne, Nikolas Willmott, coletou 20 fêmeas e 10 machos jovens de aranhas tecelãs de orb-weaving locais escuros Melbourne. As aranhas foram colocadas laboratórios especializados e alimentadas com gafanhotos duas vezes por semana, com metade exposta a condições de luz equivalentes a ficar debaixo de uma lampada de rua.

Após as aranhas amadurecerem - 35 dias para os machos e 50 dias para as fêmeas - os cientistas as congelaram e removeram seus cérebros.

A professora Jones disse que as aranhas eram lindas e relativamente grandes, com corpos medindo até 3 cm e pernas ``less esticando ainda mais. Mas seus cérebros eram "teeny", aproximadamente equivalentes ao tamanho de uma ponta de caneta.

---

**Informações do documento:**

Autor: [jandlglass.org](http://jandlglass.org)

Assunto: cassino million

Palavras-chave: **cassino million - [jandlglass.org](http://jandlglass.org)**

Data de lançamento de: 2024-12-04