

Edição nº 119/2015

Informativos sobre Pragas Urbanas

- Portal de notícias para Você e Sua Família.
- Acesse o site e veja nossa enciclopédia de pragas de A a Z.
- Confira os produtos que estão disponíveis para compra em nosso site.

“Barata Robô” é usada para ensinar neurociência

Um projeto para criar "baratas ciborgues", controladas por celular, será lançado esta semana em uma conferência de tecnologia, entretenimento e design na cidade de Edimburgo, na Escócia. Um dos lançamentos mais aguardados do evento TEDGlobal, especializado em novas tecnologias, é a chamada barata-robô, ou "RoboRoach" (em referência a cockroach, barata em inglês) - uma invenção do neurocientista Greg Gage.

Sua finalidade é didática, estimulando estudantes a se interessar por neurociência, mas, mesmo assim, o projeto vem sendo alvo de críticas.

Como funciona

Para ser "adaptada", a barata viva recebe uma espécie de mochila, com ligações diretas para os neurônios de suas antenas, que enviam informações para o cérebro por meio de impulsos elétricos.

Segundo Gage, o inseto é submetido então a uma pequena cirurgia com anestesia para conectar os fios às antenas. Os movimentos dos insetos são então controlados por meio de dispositivos como telefones celulares.

"Não é apenas um truque. Usamos a mesma técnica empregada para tratar o mal de Parkinson e os implantes cocleares [auditivos]", explica Gage, que irá demonstrar o que a barata pode fazer.

Para que serve

"O objetivo é criar uma ferramenta para aprender como o cérebro funciona", diz o especialista.

Sua empresa, a Backyard Brains, é formada por engenheiros e cientistas que querem mudar a forma como se ensina a disciplina da neurociência.

O kit de materiais desenvolvidos por eles - que incluem as mochilas removíveis, baterias, eletrodos e baratas - destinam-se principalmente a escolas do ensino médio.

De acordo com Gage, as baratas-robôs foram pensadas para ajudar os professores a ensinar como funciona o cérebro do inseto, com a ajuda da tecnologia.

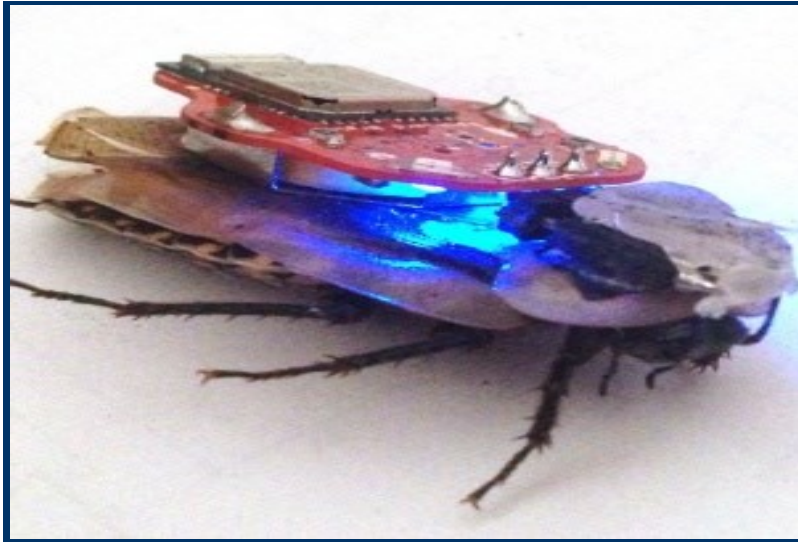
**“Estrutura Própria
Estamos prontos para
te Atender.”**

**SOLICITE UM
ORÇAMENTO**



**INDIQUE A UM
AMIGO**

Curiosidades Sobre Pragas



Edição nº 119/2015

Informativos sobre Pragas Urbanas

- Portal de notícias para Você e Sua Família.
- Acesse o site e veja nossa enciclopédia de pragas de A a Z.
- Confira os produtos que estão disponíveis para compra em nosso site.

“Barata Robô” é usada para ensinar neurociência

"É um jeito de entender as propriedades dos neurônios e de aplicar o pensamento crítico à maneira como eles trabalham", diz ele. Segundo o site da empresa, o kit permite que todos se transformem em neurocientistas.

"Fornecemos material para experimentos de neurociência a preços razoáveis, para que estudantes de todas as idades aprendam sobre eletrofísica", diz o site da empresa.

De acordo com os especialistas, grupos de jovens vêm fazendo descobertas interessantes com o inseto ciborgue. Estudantes de Nova York, por exemplo, descobriram que a taxa de resposta a estímulos ou a uma adaptação das baratas, pode ser retardada se ativado de forma aleatória.

"Uma em cada cinco pessoas irá desenvolver uma desordem neurológica na vida, e em muitos casos ainda não há cura. É importante fazer com que as crianças se interessem por neurociência."

A empresa espera captar fundos de até US\$ 10 mil (cerca de R\$ 21.342) para desenvolver um hardware nos EUA.

Críticas

Gage afirmou que o lado ético de se trabalhar dessa maneira foi muito debatido, em relação ao tratamento dado às baratas.

"Estamos muito confiantes de que o experimento não provoca dor no inseto e de que as baratas continuam a controlar suas vontades, porque se adaptam muito rapidamente e ignoram o estímulo", diz Gage.

No entanto, a Sociedade para a Prevenção da Crueldade contra os Animais no Reino Unido (RSPCA na sigla em Inglês), expressou preocupação. "Acreditamos não ser apropriado incentivar crianças a dismantlar e desconstruir insetos", disse um porta-voz.

"O fato de um neurocientista estar 'muito seguro' de que não está provocando dor não é suficiente. Há muitos estudos fascinantes envolvendo insetos que podem ajudar as crianças a aprender e que não envolvem danos deliberados aos animais", acrescentou.

**“Estrutura Própria
Estamos prontos para
te Atender.”**

**SOLICITE UM
ORÇAMENTO**



Rua Oratório, 3141