

Robô disfarçado ajuda cientistas a estudar pinguins



Destemido, o sócia de um **filhote de pinguim** avança sobre quatro rodas na direção de um grupo de bebês pinguins de carne e osso, bem debaixo dos bicos dos adultos, que não parecem se incomodar com sua presença.

A infiltração é por uma boa causa: o robô, gracioso e fofinho, é um espião controlado remotamente, criado por cientistas que querem monitorar os ariscos pinguins, sem estressá-los.

Uma equipe internacional testou o robô com e sem a camuflagem de pinguim em populações de Pinguins-reis (*Aptenodytes patagonicus*) em Possession Island, no Oceano Índico, e Pinguins-imperadores (*Aptenodytes forsteri*) na Antártica.

Em artigo publicado na revista *Nature Methods*, eles relataram que as duas versões do robô causaram menos alarme do que a presença humana - conforme demonstrado pela frequência cardíaca e o comportamento das aves - além do fato de que o sócia podia se aproximar mais.

O **robô** foi equipado com uma antena capaz de ler os sinais emitidos por **etiquetas de identificação eletrônicas** instaladas em alguns pinguins para a pesquisa populacional.

As etiquetas só podem ser lidas até uma distância de 60 centímetros. "Quando o robô foi camuflado como um pinguim, todos os adultos e filhotes de Imperadores permitiram que se aproximasse o suficiente para a identificação eletrônica", afirmaram.

"Foi possível ouvir os adultos e os filhotes cantando na direção do robô camuflado e conseguiu se infiltrar em uma creche sem perturbá-los", prosseguiram.

Uma imagem do pinguim-robô mostra uma bola de pelos com nadadeiras, bico afiado e cara pintada em preto-e-branco, como os filhotes de Imperadores, sobre quatro rodas.

Em outra imagem, o pequeno robô é visto em meio a um amontoado de pinguins bebê supervisionado por grupos de adultos.

Ainda em processo de aperfeiçoamento, o robô se destina a esclarecer os padrões de reprodução e comportamento dos pinguins, bons indicadores da saúde dos recursos marinhos no Oceano Antártico.

No passado, cientistas prenderam nas asas dos pinguins dispositivos que transmitiam automaticamente um sinal de rádio, ao receber um determinado estímulo.

A transmissão poderia ser feita a longas distâncias, mas os pesquisadores logo descobriram que

impediam os pinguins de nadar, prejudicando a procriação e a caça.

Atualmente, um **chip** minúsculo com peso de menos de uma grama é inserido sob a pele das aves.

No entanto, o alcance agora é notoriamente menor, forçando os cientistas a se infiltrarem nas colônias para obter os dados de que precisam.

O novo robô pode levar a "uma investigação mais ética, que também evita o viés científico pelo incômodo causado aos animais em seu *habitat*", afirmou seu co-criador, Yvon Le Maho, da Universidade de Estrasburgo, na França.

Fonte: France Presse