

Robô inspirado em insetos absorve impacto no voo



Um grupo de cientistas suíços desenvolveu um **robô voador inspirado em insetos** que, em vez de evitar obstáculos, se **choca** contra eles e, com isso, pode fazer o reconhecimento de locais de difícil acesso.

O robô - desenvolvido na Escola Politécnica de Lausanne, na Suíça, e batizado com o nome de *GimBall* - é um autômato de 370 gramas protegido por uma esfera elástica de um diâmetro de 34 centímetros que amortece os impactos.

O objetivo dos inventores é que o *GimBall* possa operar em **terrenos difíceis** onde outros robôs não conseguem ir, como em um edifício derrubado, onde poderá recolher informações por meio de uma câmera acoplada. Por não ter que desviar, o protótipo não precisa de sensores.

O *Gimball* é propulsado por hélices e, enquanto a maioria dos robôs evita os obstáculos mediante sensores, ele pode manter o rumo apesar das colisões, o que representa um conceito totalmente novo.

A maioria dos robôs navega mediante uma complexa **rede de sensores** que lhes permite detectar os obstáculos para evitá-los, o que, de acordo com os criadores, representa um inconveniente, já que os sensores são "pesados e frágeis" e não funcionam sob algumas circunstâncias, como em ambientes com fumaça.

Inspirado em insetos, o *GimBall* foi criado pelos pesquisadores Adrien Briod e Przemyslaw Mariusz Kornatowski, que desenvolveram um sistema de estabilização giroscópica que permite ao robô manter o equilíbrio. "Os insetos voadores lidam muito bem com as colisões; para eles, não são acidentes porque foram feitos para encará-las", disse Briod.

O robô será apresentado ao público em Tóquio, durante a Exposição Internacional de Robótica, que acontecerá de 5 a 9 de novembro.

Fonte: EFE