

Robôs aprendem a jogar futebol ao imitar humanos

Driblar o adversário, encontrar espaço para um passe ou um chute e ainda fazer o gol. São muitos os desafios para quem joga futebol profissionalmente ou apenas se diverte no campinho do bairro. As jogadas e combinações no futebol, que são ensinadas aos atletas desde a infância, também são desafiadoras para um time de robôs que têm aprendido a andar, chutar e levantar, e cada novo movimento é construído a partir desses passos.

Um projeto desenvolvido pela **Universidade de Campinas (Unicamp)**, em conjunto com Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), usa diversos tipos de processos de aprendizagem e constrói robôs que são estimulados em ambientes com simuladores de alta fidelidade, introduzindo algoritmos de aprendizagem e transferin-



Parceria - Projeto é feito com pesquisadores da **Unicamp** e da Unifesp

do-os para os robôs reais. O trabalho destaca-se por reunir sistemas cognitivos, que fazem os robôs aprenderem a enxergar as coisas, a se comportar e a tomar as decisões corretas, retransmitindo esses comportamentos e aperfeiçoando-os.

“Uma das formas de aprender é por imitação e também por interação com o ambiente. O robô intera-

ge com o mundo e aprende como se comportar da melhor forma, de acordo com o que a gente quer, como correr, andar, pegar alguma coisa. A gente escreve algoritmos de aprendizado por reforço para que eles aprendam como realizar determinadas tarefas”, explicou a pesquisadora e professora da **Unicamp**, Esther Luna Colombini. (AGÊNCIA BRASIL)