

## Cronaca di Padova

# IL ROBOT CHE SI MUOVE COL PENSIERO GLORIA ALL'INTERNATIONAL CONFERENCE

**Gloria Beraldo**, dottoranda del Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università di Padova, ha proposto all'International Conference on Robotics and Automation (ICRA) di Brisbane il progetto di robotica nato dalla sua tesi magistrale (Brain-Computer Interface meets ROS: A robotic approach to mentally drive telepresence robot) che, tra le molte applicazioni possibili, può aiutare le persone con ridotta mobilità acquisita. Dottoranda allo IAS-Lab del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Padova, Beraldo ha presentato a più di 3500 scienziati il progetto: un



Gloria Beraldo con Pepper

robot comandato con l'attività cerebrale. Sotto la supervisione del professor **Emanuele Menegatti**, docente di Ingegneria Informatica all'Università di Padova, la dot-

toranda sta lavorando per rendere più facile il controllo di un robot e fare in modo che sia in grado di orientarsi nello spazio evitando gli ostacoli, pianificando i movimenti in base a una

mappa. E' infatti possibile acquisire e decodificare i segnali provenienti dal cervello di una persona tramite sistemi di Brain Computer Interface (BCI) e trasferirli a un robot. La persona dovrà modulare le proprie onde cerebrali, immaginando i movimenti delle proprie mani e piedi, un'attività che deve in effetti essere imparata, in modo da attivare le aree del cervello necessarie. L'aspetto positivo di questi sistemi di Brain Computer Interface è che non sono invasivi: richiedono solo un training da parte della persona che deve far muovere il robot per imparare a modulare le proprie onde cerebrali.

