



11 SET 2016 / 11:09

## RoDyMan: a Napoli nasce il primo robot pizzaiolo con la sensibilità al tatto

Già presentato a Napoli lo scorso anno, il robot pizzaiolo è ora in fase di sviluppo e a breve potrebbe entrare in pieno funzionamento. A idearlo, è stato un gruppo di ricercatori napoletani, con l'obiettivo di sviluppare nella macchina la sensibilità tattile per contribuire ad altri importanti settori come quello medico.



## Il progetto

Il progetto non è una boutade di qualche privato ma l'ha messo a punto **Prisma Lab**, squadra di ricercatori dell'Università di Federico II di Napoli, e riflette su uno dei mestieri più rappresentativi della città, il pizzaiolo. La novità però – presentata lo scorso ottobre 2015 presso la Città della Scienza di Napoli – consiste nella natura di questo nuovo professionista. Si tratta infatti di un robot, tipologia di IA (Intelligenza Artificiale) entrato lo scorso maggio 2016 in piena fase di sviluppo e pronto a passare da prototipo a robot finito e funzionante in pochi mesi. Il pizzaiolo 2.0 si chiama **RoDyMan** e fa parte del più ampio progetto Robotic Dynamic Manipulation condotto dal team della Federico II e guidato da **Bruno Siciliano**.

## L'obiettivo

Sorgono spontanee le critiche e i dubbi circa la sostituzione di un pizzaiolo in carne e ossa con uno meccanizzato, ma Siciliano si è affrettato a rassicurare gli amanti della pizza napoletana e delle tradizioni: *“Non si tratta di sostituire i pizzaioli, perché RoDyMan vivrà nell'ambito della ricerca, svelandosi per scopi didattici”*. L'obiettivo di Prisma Lab? *“Renderlo (il robot, ndr) capace di modellare un pezzo*

*di pasta per creare la classica forma di pizza, farcirla, e seguirla fino alla fase della cottura, incluso il ricorso alla pala”*. Quindi non accadrà – almeno per ora – di trovarsi seduti al tavolo di una pizzeria a gustare le specialità di RoDyMan, ma il valore della sua operatività è di vitale importanza all'interno di un progetto più ampio. La sensibilità al tatto, infatti, rappresenta una grande novità per i robot industriali, e *“la caratteristica potrebbe essere funzionale come applicazione in molti settori produttivi”*, di notevole aiuto in settori come quello tessile o medico-chirurgico.

## Il funzionamento

Ma come funziona RoDyMan? Come succede nell'intelligenza artificiale, le fasi di apprendimento di tutti i segreti dell'arte bianca sono avvenute per emulazione di un pizzaiolo in carne e ossa. Il robot ha infatti registrato tutti i movimenti e le tecniche del celebre **Enzo Coccia** – un'istituzione per la pizza tonda a Napoli – che ha indossato per l'esperimento una *“suite biocinetica”*, permettendo alla macchina di riprodurre le sue mosse. Ma l'impasto – lo sappiamo – quando è ben fatto come quello del maestro Coccia, risulta molto elastico e quindi impegnativo da gestire. La manipolazione dinamica di questi movimenti rapidi e precisi è stata resa possibile da una telecamera con sensore a raggi infrarossi che, attraverso una serie articolata di specifici algoritmi – ha consentito all'androide di replicare la percezione visiva e motoria di un umano. Dunque, nessuna minaccia per i pizzaioli napoletani, e invece un grande passo per la scienza italiana, perché nel futuro il robot pizzaiolo sia sostegno per altri settori che richiedono un enorme lavoro di manodopera.

**a cura di Michela Becchi**

Abbiamo parlato di: [Pizza](#), [Innovazione Tecnologica](#)

Precedente



Successivo

