

# Società

Lo scienziato palermitano che lavora ai robot-badanti pensa ora a macchine dotate anche di una coscienza "Proprio come noi"

Da bambino leggeva i romanzi fantasy di Asimov e immaginava mondi lontani abitati da persone e robot. Antonio Chella, scienziato 66enne, nel '98 ha fondato un laboratorio di robotica, RoboticsLab, nel dipartimento di Ingegneria dell'Università di Palermo. Da allora esplora le frontiere dell'intelligenza artificiale, costruisce robot e un'idea di futuro. Dopo "Pepper", il primo umanoide in grado di provare emozioni, Chella sta lavorando a robot più sofisticati, con capacità meccaniche superiori. Come il robot badante che accudisce gli anziani e quello che fa da mediatore culturale per assistere gli stranieri sull'Isola. «Ma la sfida adesso è creare robot che abbiano una coscienza, un istinto. Perché oltre all'intelligenza artificiale ci sia anche una saggezza artificiale», dice.

**"Intelligenza artificiale" e "saggezza artificiale": sembra un ossimoro. Come può un robot avere una coscienza?**

«Con un progetto interdisciplinare che unisce le competenze degli ingegneri a quelle di filosofi e psicologi. Vogliamo arrivare a un robot che la sera si faccia un esame di coscienza per capire dove può migliorarsi. Che asseconi le leggi della meccanica ma che sappia trasgredirle quando è giusto grazie all'istinto e alla saggezza. Proprio come fanno gli uomini. Vede, questo aspetto, nella nostra visione è essenziale».

**Perché?**

«Per non ritrovarsi con dei robot che si rivoltino contro l'essere umano».

**Ci conforti, però: l'immaginario apocalittico dei robot che prendono il sopravvento e si sostituiscono agli esseri umani è solo fantascienza?**

«Ad oggi sì. Ma non è un'ipotesi così assurda: stiamo cedendo aspetti umani alle macchine, sempre più simili alle persone. In molti settori i robot le hanno già sostituite. Pensiamo alle fabbriche: sono pochi coloro che controllano il robot. Sta a noi costruire il domani».

**Come lo immagina?**

«Immagino una società paritaria in cui i robot interagiscono con le persone. Non per sostituirle, ma per affiancarle, coadiuvarle. Per altro verso, è anche scientificamente dimostrato che alcuni di noi si relazionano meglio con i robot che con gli esseri umani».

**Chi?**

«Gli autistici, ad esempio, sono più a loro agio con i robot, in quanto più prevedibili rispetto agli uomini. Ma anche i malati che possono avere ritrosie a mostrare il proprio corpo, mentre con una macchina non avrebbero problemi a farlo».

**Ma non si corre così il rischio che questi soggetti si isolino**



L'intervista

## Antonio Chella "La saggezza artificiale è la sfida del futuro"

di Irene Carmina



**sempre di più e finiscano per rintanarsi in un mondo fatto solo di macchine?**

«Il rischio c'è, ma dipende sempre dall'uso che si fa del robot. Con il reparto di neuropsichiatria infantile dell'Asl di Palermo abbiamo fatto un esperimento: abbiamo messo in relazione tra loro bambini autistici e non, con l'aiusilio dei robot. Bene, l'esperimento è riuscito.

Chiaramente, esiste il rischio che il robot venga utilizzato come un giocattolo intelligente e comprometta la socialità».

**Ha immaginato i robot badanti, mediatori culturali, psicologi. Forse un giorno smetteremo di lavorare e al posto nostro lo faranno i robot?**  
«Non sarebbe neanche male, a patto che sia una sorta di società marxista in cui i robot

“  
Un progetto che unisce le competenze degli ingegneri a quelle di filosofi e psicologi. Vogliamo un robot che la sera si faccia domande  
”

◀ **"Pepper"**  
Antonio Chella con "Pepper" il robot che ha progettato

appartengono allo Stato e sono accessibili a tutti. Se invece, restassero nelle mani di pochi ricchi – come accade oggi che l'intelligenza artificiale è appannaggio di Elon Musk, Facebook e Google – i rischi sarebbero grandi».

**La soluzione qual è?**  
«Una regolamentazione della materia più a fuoco e una decentralizzazione e

democraticizzazione della ricerca. Il nostro laboratorio di Palermo è una realtà all'avanguardia, fatta da giovani che hanno in media 25-30 anni, la metà dei quali donne. Quest'anno abbiamo anche aperto il nuovo corso di laurea triennale in Ingegneria robotica. Siamo conosciuti in tutto il mondo grazie alle collaborazioni internazionali, specie con gli Stati Uniti».

**Le risorse però non sono le stesse di quelle statunitensi...**

«Vero, ma compensiamo con la creatività. I siciliani in questo non sono secondi a nessuno: hanno idee più originali».

**Che pensa di ChatGPT?**

«La trovo molto interessante, ha avuto il merito di rendere l'intelligenza artificiale alla portata di tutti e di farla conoscere al mondo intero. Ci si è interrogati di recente se abbia una coscienza o sia solo un formidabile ripetitore che ha letto tutti i libri e come un pappagallo li sa a memoria. Si pone, però, un'ulteriore questione: un robot con una coscienza dovrebbe avere anche dei diritti e doveri».

**Quando vedremo i primi robot "coscienti" e "coscienziosi"?**

«È ipotizzabile nel 2040-2050. Fino ad ora le armi nucleari e i missili sono azionabili soltanto dagli esseri umani, ma non sarà sempre così. Per questo servono i robot con una vita interiore etica.»

**Facciamo un altro salto nel tempo. Tra duecento anni che mondo ci sarà?**

«Un indizio ce lo potrebbe dare l'esperimento di Elon Musk che ha impiantato un chip nel cervello di una persona, così da collegarlo a un robot. Non so se sia più un sogno o un incubo, ma il cervello di ogni essere umano potrebbe essere collegato a un robot. Qualcuno immagina persino che potremmo fare l'upload del cervello, lasciare i nostri corpi e caricarci dentro un calcolatore».