

I robot? Più potenti, ma non sanno fare nulla

Dal Giappone i produttori assicurano: «Persino i più cervelloni sono privi di ogni abilità manuale»
E così, anche se l'intelligenza artificiale progredisce, il vero capolavoro di precisione restano le nostre dita

di **Anna Meldolesi**

«Un robot ruberà il vostro posto di lavoro». I foschi presagi sulla disoccupazione prossima ventura circolano da tempo: dopo gli operai, toccherà a commessi, impiegati, avvocati, medici, giornalisti. Le macchine sono sempre più intelligenti e gli algoritmi svolgono compiti che fino a poco tempo fa sembravano riservati a noi umani. Nessuno è al sicuro, ammoniscono i futurologi. Ma non staranno esagerando questi profeti di sventure hi-tech?

Il *Financial Times* lo ha chiesto a Junji Tsuda, presidente della company di robotica Yaskawa Electric. La risposta dell'imprenditore giapponese è al tempo stesso rassicurante e sorprendente. I progressi in questo campo non saranno esponenziali come nel settore dei computer, ma lineari, assicura. Perché anche i robot più cervelloni hanno un punto debole: la scarsa abilità manuale.

«Ci sono molti robot intelligenti in via di sviluppo ma non sanno fare nulla». Le mani dell'uomo in confronto sono dei capolavori di precisione, dotate di migliaia di sensori. Quanto alle macchine, basta guardare il video virale del robot piega-asciugamani programmato dall'Università della California a Berkeley. È costato 400.000 dollari ma impiega mezz'ora per sistemare una pila di teli che ogni brava casalinga liquiderebbe in pochi minuti.

Rodney Brooks, della Rethink Robotics, ha espresso un'opinione simile sull'*Observer*. È il problema del «cesto alla rinfusa», dice: una persona può trovare facilmente il pezzo che le serve fra tanti mescolati, un robot no. Nicola Nosengo, autore del libro *I robot ci guardano*, ricorda al *Corriere* che abbiamo application sofisticate ma non disponiamo ancora di automi cuochi o giardinieri. Forse perché, come sostiene Steven Pinker, a volte i problemi che sembrano facili si rivelano difficili e quelli difficili sono di facile soluzione.

Paradossalmente il computer in grado di battere il cam-

ione del mondo di scacchi è arrivato prima del cameriere di metallo e chip. Abbiamo già robot chirurgici come il Da Vinci, protesi robotiche e interfacce neurali come quelle usate per il calcio di inizio dei mondiali in Brasile, veicoli senza pilota come la Google Car. Ma considerata la quantità di compiti gravosi e noiosi che ancora ricadono sui lavoratori umani, sostiene Tsuda, dovremmo augurarci di avere più ingegneri in grado di progettare nuovi robot e di usarli, anziché preoccuparci.

I lavori che andranno perduti con l'automazione saranno compensati da quelli creati? La metà degli esperti interpellati dal «pensatoio» americano Pew Center ritiene che nel 2025 il saldo sarà negativo.

Fra i pessimisti spiccano gli economisti Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee, autori del libro *The second machine age*, e il futurista Martin Ford che sta per dare alle stampe *The rise of the robots*. Tra gli ottimisti c'è l'economista David Autor che si chiede: quanti oggi vorrebbero ancora caricare il carbone nelle locomotive a vapore?

La storia insegna che il progresso tecnologico cancella il vecchio per far posto al nuovo, aumentando la produttività e migliorando la qualità della vita, almeno nella media. Non tutti i lavoratori, comunque, devono temere l'arrivo dei robot allo stesso modo, notano Michael Osborne e Carl Frey, di Oxford: gli impieghi meno automatizzabili sono quelli che richiedono originalità, intelligenza sociale e interazioni con oggetti complessi in ambienti non strutturati. Nessuna attività umana e nessuna tecnologia è priva di rischi, ovvio. Ma pensateci un attimo: dovremmo temere di più l'intelligenza artificiale o la stupidità naturale?

@annameldolesi
© RIPRODUZIONE RISERVATA

LE TAPPE



CUB
È il primo robot bambino realizzato dall'it: riesce anche a tirare con l'arco

ANDROIDE
Viene presentata nel 2003, ha un aspetto femminile: parla, respira e sbatte le palpebre



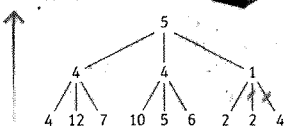
ASIMO
È il robotino, nato nel 2000, che assomiglia a un astronauta: parla, balla e gioca a calcio



AIBO
Debutta nel 1999: è il cane robot di Sony che riconosce l'ambiente che lo circonda



DEEP BLUE
È il computer Ibm che vinse la prima partita a scacchi contro il campione del mondo Jerry Kasparov nel 1996



ALPHA BETA PRUNING
È l'algoritmo elaborato nel 1950 che permette a un computer di giocare a dama con un essere umano



PASCALINA
Antesignana della calcolatrice tascabile: fu ideata dal filosofo Pascal nel 1642

Il piega-asciugamani
È costato 400 mila dollari ma è molto lento: non ha i nostri preziosi sensori

IDEE & INCHIESTE

LA SCIENZA E L'UOMO

IL LIMITE DEI ROBOT: NON HANNO LE MANI

di **Anna Meldolesi**

I foschi presagi sulla possibilità che i robot possano «rubarci» posti di lavoro si scontrano con una singolarità: anche gli automi più intelligenti, infatti, hanno scarsa abilità manuale.

a pagina 25

Cosa fa

● A dicembre la Nestlé ha introdotto in un negozio di elettrodomestici di Tokyo un robot che ha il compito di vendere la macchinette del caffè prodotte dalla multinazionale svizzera. La macchina si chiama Pepper ed è in grado di dare informazioni e chiarimenti sui diversi prodotti

● In Germania, il colosso chimico Basf di Kaiserslautern fa produrre certi tipi di sapone, fragranze, il colore della bottiglietta e l'etichetta, ai robot

● L'azienda di commercio elettronico, la statunitense Amazon, ha introdotto nei suoi magazzini il robot Kiva, una macchina-robot capace di trasportare merci per un peso di 700 chili, il 50 per cento in più rispetto ai dipendenti

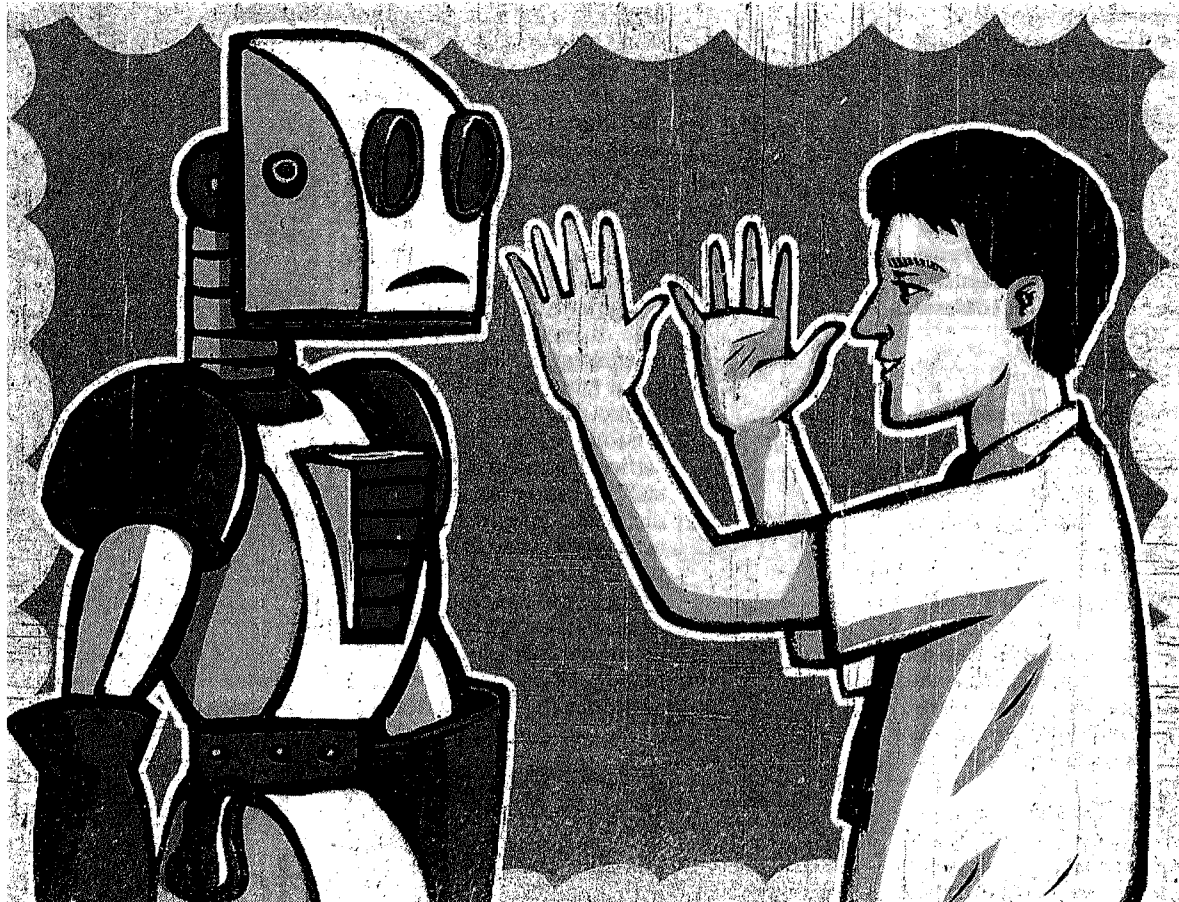


ILLUSTRAZIONE DI ALBERTO RUGGERI