

L'INTERVISTA

“Cambieranno i rapporti capitale-lavoro”

Alec Ross: “Con IA e dati convivenza più stretta
E stavolta l'Italia non insegue”

Eugenio Occorsio

Tutto cominciò con la costruzione delle auto e degli elettrodomestici. Oggi i robot fanno di tutto: corrono più veloci di Bolt, sostituiscono i chirurghi. Stanno diventando uomini veri e propri? «Non credo. Stanno diventando macchine capaci di svolgere un numero crescente di attività che un tempo consideravamo esclusivamente umane: percepire, interpretare, decidere, muoversi, interagire», risponde Alec Ross, tecnocrate (è stato responsabile per la tecnologia di Barack Obama e Hillary Clinton) e analista dei nodi culturali, economici e sociali della transizione uomo-macchina, con un'attenzione speciale per l'Italia dove insegna alla Bologna Business School. «La trasformazione decisiva arriva quando robotica, IA, apprendimento automatico e dati convergono. La destinazione non è necessariamente la sostituzione dell'uomo, ma una convivenza sempre più stretta fra uomo e macchina».

Perché si è scelto di dargli una figura antropomorfa?

«Ha una funzione pratica e psicologica. Se un robot deve vivere nei nostri spazi e interagire con noi, è utile che sappia vedere, ascoltare, parlare, interpretare gesti ed emozioni e muoversi in un ambiente costruito per il corpo umano. Le telecamere diventano occhi, sensori e algoritmi permettono di interpretare ciò che accade intorno alla macchina, mentre il cosiddetto “belief space” consente di attribuire probabilità a situazioni nuove e sviluppare una forma di consapevolezza situazionale. Collegati al cloud, i robot possono attingere a una quantità crescente di dati ed esperienze. L'aspetto umanoide aiuta l'interazione e la fiducia, ma ciò che li rende davvero più “umani” è la crescente capacità di percepire, interpretare e reagire al nostro mondo».

Qual è la prossima frontiera?

«Il passaggio dal robot industriale, confinato in fabbrica e programmato per compiti ripetitivi, al robot intelligente inserito nella vita quotidiana: sanità, assistenza, trasporti, logistica, agricoltura, difesa. I robot non faranno solo meglio ciò che facciamo noi: faranno cose che

noi non possiamo fare, entrando nel corpo umano, restituendo mobilità, lavorando in ambienti pericolosi».

Ci sono motivi scientifico-filosofici-politici nelle fattezze ominidi?

«Esistono profonde differenze culturali, filosofiche e religiose, nel modo in cui le società guardano ai robot. In Giappone la tradizione scintoista è animista: non soltanto gli esseri umani, anche gli oggetti possono possedere un'anima. Ciò rende culturalmente più naturale

immaginare un robot non semplicemente come una macchina, ma come un compagno o persino come un membro della società. In occidente prevale una distinzione più netta tra l'essere umano, dotato di anima e coscienza, e la macchina che ne è priva. A questa distinzione si accompagna una paura profondamente radicata della creatura artificiale che sfugge al controllo del creatore: da Icaro a Frankenstein fino a Terminator. Non sorprende che in occidente un robot

che assiste un anziano venga percepito soprattutto come una macchina, mentre in parti dell'Asia può essere accettato più facilmente come una presenza quasi sociale».

Il robot è un nuovo fattore di produzione?

«Economicamente lo è, una nuova forma di capitale produttivo che incorpora una quota crescente di capacità cognitive oltre che fisiche. Ha costi iniziali elevati ma costi operativi molto bassi, non percepisce salario e può moltiplicare la produttività di una

forza lavoro ridotta. Per questo non cambia soltanto come produciamo: cambia il rapporto stesso tra capitale e lavoro».

E in Italia?

«L'Italia è più forte nella robotica di quanto la sua posizione nel software o nell'IA farebbe pensare. È il secondo mercato europeo per robot industriali dopo la Germania con oltre 100.000 robot in funzione. Il punto di forza non è produrre milioni di robot standardizzati, ma combinare meccanica, elettronica, sensori, software e conoscenza dei processi industriali per far funzionare le macchine nel mondo reale. La nuova frontiera del "Physical AI" potrebbe essere particolarmente favorevole all'Italia perché valorizza proprio queste competenze. Generative Bionics, nata dall'IIT di Genova, sta sviluppando robot umanoidi autonomi; Caracol in Lombardia applica la robotica alla manifattura additiva avanzata; **BionIT Labs** in Puglia ha sviluppato Adam's Hand e porta competenze nate nella protesica bionica nella manipolazione robotica. Sono esempi diversi, ma raccontano la stessa cosa: in Italia esiste una base tecnologica e industriale su cui costruire.

L'ascesa della robotica è una buona notizia perché valorizza l'eccellenza dei nostri ricercatori, ingegneri e knowledge worker. Amazon ha tre centri di ricerca sulla robotica nel mondo, due negli Stati Uniti e il terzo a Vercelli. Nell'IA puramente digitale l'Italia parte con uno svantaggio rispetto agli Stati Uniti e alla Cina, ma quando l'intelligenza artificiale entra nel mondo fisico incontra competenze che qui esistono già da decenni. La robotica può essere uno dei settori in cui l'Italia non deve inseguire ma competere partendo da una posizione di forza».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



① Un robot vigile dirige il traffico in Cina, il paese che più di tutti al mondo sta investendo nel settore

GO NAKAMURA/REUTERS



**ALEC
ROSS**

Tecnocrate
ex consulente
di Obama



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

212347-ITQMO