

Le iniziative del Corriere

La collana In edicola con il quotidiano il titolo che inaugura la serie «Il lato umano della tecnologia»

Freud, l'intelligenza artificiale e noi

Alle radici dell'effetto «Aicebo»

Macchine pensanti e interazione: Kate Crawford esplora il lato oscuro dell'IA
Con il «Corriere» il primo di tre libri realizzati con **l'Università Cattolica**

Nell'Ottocento

Scoppiò il caso di Hans, il cavallo sapiente: era davvero capace di contare e fare somme?

Il racconto visionario

Samuel Butler, ai tempi di Darwin, immagina un mondo in cui le macchine si evolvono

di **Massimo Sideri**

Nella seconda metà dell'Ottocento sui media dell'epoca scoppiò il caso dell'intelligenza del cavallo. Passò alla storia come il dilemma «Clever Hans», dal nome del cavallo, Hans, e da *cleaver*, intelligente, e lo possiamo porre in questi termini: le aspettative dell'osservatore o di chi pone le domande possono influenzare le risposte? In breve: sì. Attraverso l'intelligenza degli animali abbiamo compreso un baco nell'intelligenza umana.

Ancora oggi, come ricorda la professoressa dell'Università di Berkeley Kate Crawford nel suo libro *Né intelligente, né artificiale*, il dilemma viene usato per valutare le risposte e i pregiudizi, questa volta positivi, che noi stessi coltiviamo nei confronti degli algoritmi. Ecco come funziona: Hans stupì il mondo per la sua capacità di contare e svolgere semplici operazioni matematiche, come le somme; se gli si chiedeva, per esempio, quanto fa 2 più 3 rispondeva con 5 colpetti di zoccolo.

Il caso alimentò così tanto la fantasia e le aspettative dell'opinione pubblica che il ministero dell'Istruzione tedesco istituì una commissione per capire se il suo proprietario, Wilhelm von Osten, fosse un truffatore. Ma nulla portò a confermare questa ipotesi. Non c'era truffa.

Eppure c'era un tranello, di cui erano vittime tutti, a partire dal cavallo e dal suo proprietario. Hans usava quella che oggi chiameremmo «intelligenza emotiva» più che la capacità di fare di calcolo: al quinto colpo di zoccolo, o al settimo che fosse, riusciva a notare la soddisfazione di chi gli poneva la domanda e si fermava. A scoprirlo fu uno psicologo: Carl Stumpf (intuì il sottile meccanismo per sottrazione: quando a porre le domande era qualcuno che non conosceva la risposta, l'intelligenza di Hans tracollava). Un esempio *ante litteram* dell'importanza dell'interdisciplinarietà.

Historia magistra innovationae, la storia ci insegna anche l'innovazione, a saperla studiare. L'aneddoto sul cavallo Hans è difatti utile per porsi oggi la domanda che si era posto lo stesso padre dell'Intelligenza artificiale, Alan Turing, nel 1950: le macchine possono pensare?

La nostra stessa aspettativa che possano farlo ci spinge a crederci. Non è solo un indizio del meccanismo della «fede» che riponiamo nella tecnologia. C'è qualcosa di più profondo e di inconscio. Un po' come quando la nostra mente coglie tratti antropomorfi in una nuvola, oppure quando ci sembra che il nostro gatto o cane si comporti proprio come un essere umano. Sigmund Freud lo chiamava il perturbante, dando così un nome a quella sensa-

zione ambigua di attrazione e repulsione che proviamo quando guardiamo qualcosa di inanimato che però ci ricorda la nostra vita: una bambola meccanica al suo tempo, un robot androide oggi.

Nel nostro caso è un fenomeno che, con un neologismo, potremmo definire «Aicebo», una sorta di effetto placebo dell'intelligenza artificiale (IA, oppure in inglese AI): la nostra ansia di scorgere segni di intelligenza nelle macchine ci spinge a trovare addirittura segni di coscienza. Come per gli esperimenti con sostanze e molecole placebo l'effetto nasce all'interno del nostro mondo, in un crocevia tra psicologia, chimica della vita e biologia.

La narrativa non è nuova ed è stata seminata anch'essa nell'Ottocento: fu un contemporaneo di Charles Darwin, Samuel Butler, a pubblicare un libro nascondendosi dietro lo pseudonimo di Cellarius dal titolo *Darwin among the machines*. Nel racconto, a metà tra saggistica futuristica e romanzo, Butler anticipò un mondo in cui le macchine avrebbero acquisito consapevolezza e preso il controllo del mondo evolvendosi darwinianamente.

Ecco il seme dell'«Aicebo». È come se la nostra mente fosse stata «hackerata», un po' dal nostro bisogno di esplorare e scoprire nuove geografie, un po' dall'avanzata armata del marketing delle società tecnologiche che vor-



Superficie 95 %

rebbero colonizzare la nostra stessa idea di futuro.

In filosofia si chiama paradosso della nave di Teseo: secondo il mito, per commemorare la fuga di Teseo da Creta con i giovani liberati dalla prigione del labirinto del Minotauro, ogni anno gli ateniesi si recavano in processione con la nave usata da Teseo. Il paradosso, raccontato da Plutarco, è questo: dopo cento anni, quando i pezzi della nave sono stati rimossi uno ad uno per essere cambiati a causa dell'obsolescenza, la nave è sempre la stessa?

Il paradosso venne ripreso e complicato, secoli dopo, da Thomas Hobbes: se qualcuno ha preso i singoli pezzi smontati dalla nave e ne ha fatto una seconda nave è questa l'originale? In altri termini è la forma o il materiale che garantisce l'identità? La stessa cosa potremmo applicarla alla mente umana: è come se,

nell'interazione con la tecnologia dalla ruota all'AI, avessimo cambiato i singoli pezzetti neurali lasciando però la nostra mente allo stesso posto. In questo senso il nostro cervello è stato «hackerato».

Alla Carnegie Mellon University è stato organizzato uno dei tanti test per cercare di quantificare la parcellizzazione della capacità di concentrarci quando conviviamo con la tecnologia: 136 ragazzi e ragazze sono stati divisi in due gruppi. La tribù offline, cioè con il telefono spento, ha ottenuto in diversi test un risultato migliore in media del 20%. Gli altri hanno perso. Il costo della distrazione. L'esperimento è un ulteriore esempio di come ci mettiamo automaticamente ma inconsciamente in una posizione di svantaggio nell'utilizzo (scorretto perché passivo) della tecnologia.

C'è anche un effetto espo-

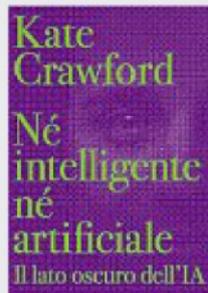
nenziale: quando perdiamo la concentrazione non perdiamo solo il lasso di tempo dedicato ad altro, per esempio a controllare una notifica. La nostra mente deve rimettere a fuoco, tornare un po' daccapo, ripensare a cosa aveva letto prima. Il processo di perdita di tempo non è la sola sommatoria dei frammenti di tempo persi. Come quando riprendiamo dopo un po' un libro lasciato sul comodino. Dove eravamo rimasti? Anzi: di cosa parlava la storia? Come si chiamavano i personaggi? Chi era questo Starbuck? E questo Edmond Dantès? Devi risfogliare qualche pagina, avanti e indietro. È il costo esponenziale della distrazione. Il lato umano della tecnologia, in definitiva, non è domandarci se le macchine siano intelligenti. Ma come usarle per restare noi sapiens intelligenti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I volumi curati dallo Humane Technology Lab

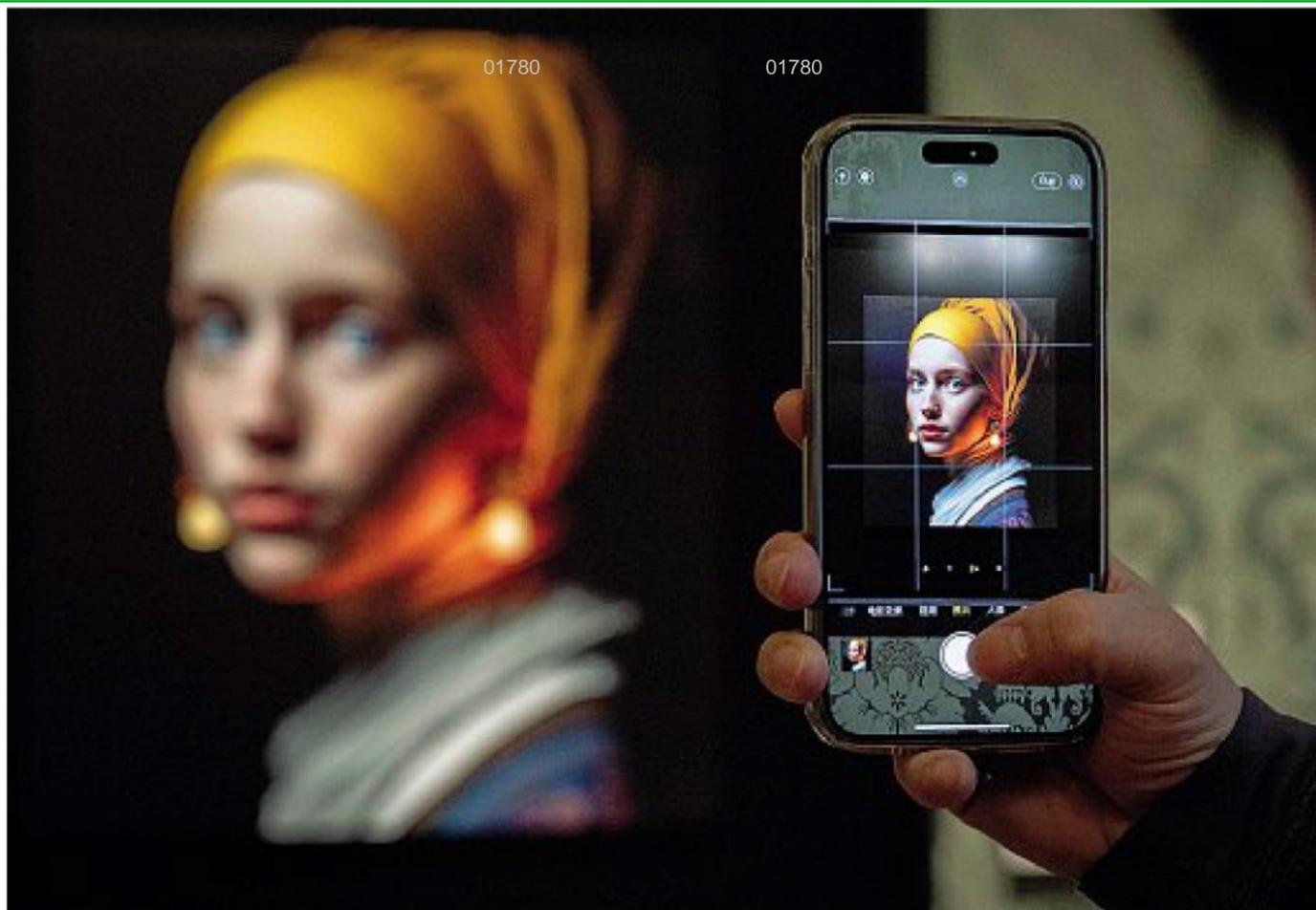
Mappe per capire il mondo iper connesso

Kate Crawford nel libro *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA* usa fin dalle prime pagine la metafora dell'atlante per descrivere il suo lavoro. Il volume, che ha la prefazione di Antonella Marchetti, è in edicola a € 9,90 più il prezzo del quotidiano, prima di tre uscite della collana «Il lato umano della tecnologia» edita dal «Corriere» e curata dallo Humane Technology Lab dell'Università Cattolica diretto da Giuseppe Riva. «Le mappe nella loro forma migliore — scrive Crawford, *visiting distinguished professor* a Berkeley ma anche co-fondatrice dell'AI Now Institute della New York University — ci offrono un compendio di percorsi aperti, modalità di conoscenze condivise, che possono essere mescolati e combinati per creare nuove interconnessioni». Il libro è una mappa anche dei viaggi che l'autrice ha compiuto per portare avanti l'inchiesta: nelle fabbriche di Amazon come nelle «fattorie» dove gli stessi esseri umani



Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA di Kate Crawford (prefazione di Antonella Marchetti, pagine 326) è in edicola con il «Corriere della Sera» a € 9,90 più il prezzo consueto del quotidiano

vengono pagati pochi centesimi per porre dei tag alle immagini del web per permettere all'IA di discernere e dunque «apparire intelligente». D'altra parte la natura critica del lavoro di Crawford (che è anche *senior researcher* presso Microsoft, mostrando dunque una libertà di pensiero non scontata) è palese fin dal sottotitolo e da quel lato oscuro. Come tutte le mappe, la sua ha l'ambizione di far ritrovare la strada all'essere umano. La collana «Il lato umano della tecnologia» sarà presentata il 14 novembre a Milano all'Università Cattolica (ore 18, Cripta Aula Magna, largo Agostino Gemelli 1) in un incontro con Simone Natale, Giuseppe Riva e Massimo Sideri. Le prossime uscite in edicola sono: il 17 novembre, Simone Natale, *Macchine ingannevoli. Comunicazione, tecnologia, intelligenza artificiale*, con prefazione di don Luca Peyron; il 1° dicembre, Giuseppe Riva, *I social network*, con prefazione di Andrea Gaggioli.



L'Aia, Museo Mauritshuis: un'opera realizzata con l'IA dall'artista digitale Julian van Dieken e ispirata a Johannes Vermeer (Simon Wohlfahrt / Afp)

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE - L.1997 - T.1997