

E tu di che Intelligenza sei? Entusiasti, scettici, preoccupati «Nella ricerca di nuovi farmaci è un'opportunità straordinaria»

L'edizione 2023 del DigitalMeet pone al centro il rapporto con le macchine capaci di imparare: dal business dei videogiochi alle grandi speranze nella lotta ai batteri

di **Tommaso Moretto**

V

i siete mai chiesti cos'è l'intelligenza artificiale? Un fisico del calibro di Stephen Hawking nel novembre 2017 - quando, cioè, uno strumento come ChatGpt era ancora lontano da venire - pochi mesi prima di morire, ci aveva messi in guardia: «Potrebbe sviluppare una volontà tutta sua e la sua ascesa potrebbe essere la cosa peggiore o la cosa migliore che può accadere all'umanità». È proprio questo aspetto che rende l'argomento suggestivo per milioni di persone, quello della macchina progettata dall'uomo che diventa qualcosa di indipendente, di autonomo, qualcosa di molto simile a un essere vivente. «Non è Blade Runner» (il profetico film di Ridley Scott del 1982, ndr), mette le mani avanti Gianni Potti, presidente della Fondazione Comunica e organizzatore del DigitalMeet, che ha messo l'intelligenza artificiale (AI) al centro del programma dell'edizione 2023, «ma è una macchina capace di copiare e simulare ogni aspetto dell'intelligenza, si può farne un uso buono oppure cattivo». I giovani la conoscono soprattutto per i videogame immersivi. «Sono la parte economicamente più rilevante», ammette Potti.

Farmaci e virus

Per ora è così ma c'è un campo dove ormai, senza intelligenza artificiale, non si avanza di un passo. «Da 5 anni a

questa parte non esiste un nuovo farmaco per produrre il quale non sia stata usata l'AI», spiega Valter Fraccaro di Castel Franco Veneto, presidente a Siena del centro SaiHub, riferimento per l'applicazione dell'intelligenza artificiale alle scienze della vita. Fraccaro è un ex dirigente dell'università di Padova che, da 15 anni, si occupa di ricerca scientifica. Ma in che modo l'intelligenza artificiale aiuta la ricerca farmaceutica? «Di fronte a un nuovo virus o batterio, in 24 ore possiamo sapere che caratteristiche deve avere il vaccino per combatterlo - spiega Fraccaro -. L'analisi del Dna di un virus o di un batterio ha delle limitazioni matematiche che con l'intelligenza artificiale abbiamo superato. Perché si riescono a fare comparazioni con una quantità di dati descrittivi che prima non erano pensabili».

Una capacità di calcolo maggiore, quindi, ma non solo. «Soprattutto una capacità selettiva - fa notare Fraccaro -. Ci permette di scartare una serie di risultati inutili che altrimenti dovremmo analizzare, perdendo moltissimo tempo: immaginiamo di dover scegliere in un cesto che contiene molecole in numero di 10 elevato alla 60». Stiamo parlando di moltiplicare 10 per sé stesso sessanta volte, una quantità che la mente umana non riesce a padroneggiare. «Con l'intelligenza artificiale è come lavorare con un setaccio, che ci permette di scremare come mai prima in una quantità di questo tipo -

La profezia di Hawking

«L'AI potrebbe essere la cosa peggiore o la cosa migliore che può accadere all'umanità»

continua Fraccaro -. Realizzare il farmaco poi è un'altra cosa, ma intanto sappiamo in che direzione dobbiamo andare. Ed è già moltissimo».

Questo campo non ha scelto il Veneto come territorio d'elezione ma l'Italia nel suo complesso si difende bene. «Siamo tra i primi in Europa per ricerca e produzione farmaci - assicura Fraccaro -. L'area della Life science conta circa 5 mila aziende, multinazionali ma anche nazionali, radicate soprattutto a Milano, Roma e in Toscana, dove si fa molta ricerca sui vaccini».

La partita a scacchi

Sulla suggestione della macchina che si affranca dall'uomo per diventare autonoma Fraccaro dice che «non è del tutto sbagliata». Poi però precisa: «L'AI ha un approccio esclusivamente numerico per fare quello che l'uomo realizzerebbe in molto tempo in un laboratorio. Rispetto a un programma tradizionale ha la capacità di trovare autonomamente i percorsi di soluzione. Non serve inserire la formula, la strada la trova lei». Un esempio può venire dagli scacchi: «Un programma tradizionale di scacchi calcola pregi e difetti della mossa successiva e valuta se conviene o meno - prosegue Fraccaro -. Con l'intelligenza artificiale, invece, la macchina memorizza tutte le partite che gli forniamo (un'immensità) raccoglie le informazioni, una serie di foto di scacchiere. Quando è ora di fare una mossa, cerca di ricreare una condizione che dal suo archivio risulta essere di vantaggio, e vincerà. Il problema farmaceutico non è altro che un gioco di questo tipo, creare un farmaco che vince quel determinato virus».

Secondo Fraccaro ci darà una mano soprattutto contro la resistenza antibiotica dei batteri, oggi una delle pri-

Opportunità e rischi dell'AI

Il tema dell'intelligenza artificiale è uno degli argomenti centrali dell'edizione 2023 di DigitalMeet, il festival dell'alfabetizzazione digitale in programma nella seconda metà di ottobre (appuntamenti dal 22 al 30) con oltre 130 eventi e 220 relatori. Nelle quattro foto, da sinistra in alto in senso orario: Valter Fraccaro, presidente del centro SaiHub di Siena sulle applicazioni dell'intelligenza artificiale; Gianni Potti, founder del DigitalMeet; Gianni Dal Pozzo, Ad di Consi; Leopoldo Destro, presidente di Confindustria Veneto Est



me cause di morte al mondo. Per questo, lui che a Siena ha già portato, dal 2018 ad oggi, più di 100 milioni di finanziamenti europei per la ricerca, punta sui giovanissimi con le «Summer school» che, per ora solo in Toscana, attraggono decine di studenti di terza e quarta superiore ogni anno. Mettono mano per una settimana agli strumenti di laboratorio attraverso la realtà virtuale e l'intelligenza artificiale, seguiti da scienziati.

Suggestioni apocalittiche, dunque, sul rapporto uomo-macchina, business dei videogiochi e grandi speranze nella cura di virus, batteri ma anche dei tumori, con la ricerca che in questo campo, in Italia, si concentra a Milano. Ma l'intelligenza artificiale è anche molto altro. E il DigitalMeet, in realtà, quest'anno vuole prenderla in mezzo con un viaggio che va «Dal Commodore 64 fino al Metaverso», come recita il tema portante dell'edizione 2023.

Il 26 ottobre al Bo di Padova, in Aula Magna, Nello Cristianini, docente di intelligenza artificiale all'università di Bath, tratterà de «La scorciatoia. Come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano». Ci sarà anche un passaggio romano per DigitalMeet, con la presentazione in Senato di una ricerca ad hoc curata da Paolo Gubitta, professore di organizzazione aziendale al-

CULTURE OPEN TO ACTION

EXECUTIVE MASTER PER IMPRENDITORI SCELGO DI METTERE L'IMPRESA IN BUONE MANI. LE MIE.

3 novembre 2023 - 4 luglio 2025 - 18ª edizione

I cambiamenti strutturali creano opportunità di innovazione e crescita, ma anche rischi per la sostenibilità dell'impresa. Il Master per Imprenditori accompagna la crescita manageriale di chi ha la responsabilità di costruire la strategia della propria impresa e di guidarne l'esecuzione, promuovendo una cultura che incentiva l'analisi e l'innovazione.

Per informazioni:

CUOA BUSINESS SCHOOL
Villa Valmarana Morosini
Via G. Marconi, 103
36077 Altavilla Vicentina (VI)

T. +39 0444 333745
F. +39 0444 333999
impreditori@cuoa.it - www.cuoa.it





l'Università di Padova.

Oriente e Occidente

«Ci sono grosse differenze su quale debba essere la finalità principale dell'intelligenza artificiale, tra l'Asia e l'Occidente, tra Giappone e Germania», rileva Potti. Se ne parlerà il 24 ottobre all'«AI&Security: The view from Asia», evento online al quale presenzierà anche il responsabile della specializzazione in Cybersecurity dell'università di Padova, Mauro Conti, con docenti da tutto il mondo.

Della differenza tra Giappone ed Europa parla anche Gianni Dal Pozzo, amministratore delegato di Considi, che dal 1980 è una delle società leader nella consulenza per l'ottimizzazione dei processi aziendali con l'uso della tecnologia e che da anni punta forte sull'intelligenza artificiale. «L'ex premier giapponese Shinzo Abe (morto in un attentato nel 2022, ndr) nel 2017 ha parlato di intelligenza artificiale dicendo che non deve essere solo a vantaggio del profitto - ricorda Dal Pozzo -, al centro va messo l'uomo con il pianeta e l'ambiente. Non a caso la Commissione Europea a dicembre 2021 e l'Italia a marzo 2023, quando parlano di Industria 5.0, pongono al centro la sostenibilità e la persona. È in atto il superamento del modello tedesco dell'Industria 4.0, che poneva al centro l'ottimizzazione dei processi

produttivi».

Tra i clienti veneti di Dal Pozzo, in ogni caso, ci sono aziende che grazie all'intelligenza artificiale stanno facendo profitti. «Una società che produce macchine riempitrici - racconta Dal Pozzo - ora riesce a predire la necessità di manutenzione. Quindi, vende servizi aggiuntivi che consentono ai suoi clienti di prevenire i guasti e, di conseguenza, i rallentamenti imprevisti alla produzione allo scopo di ripararli». Ma non è l'unico esempio. Una società di Padova che analizza referti oggi lo fa con l'intelligenza artificiale e soltanto successivamente il medico, a valle di un lavoro di screening già svolto, lo controlla, lo valida e lo perfeziona.

Anche Dal Pozzo dà il suo contributo per capire quanto c'è di giusto nel dipingere l'intelligenza artificiale non come un semplice software ma come uno strumento che si sta conquistando una propria autonomia. E lo fa in maniera molto pragmatica: «Sono algoritmi scritti dall'uomo ma l'elemento distintivo è l'apprendimento automatico - spiega -. Alla base c'è un'enorme capacità di acquisizione dati e di calcolo, che innescano algoritmi in gran parte di natura statistica grazie ai quali produce risultati consistenti».

Il tema delle regole

Qualche giorno fa a Padova, nell'archivio antico di Palazzo Bo, si è tenuto

l'incontro su «Imprese e intelligenza artificiale, tra sfide, rischi e opportunità», promosso da Cortellazzo&Soatto e Associazione Amici dell'Università di Padova. È intervenuto anche Leopoldo Destro, presidente di Confindustria Veneto Est, che ha sottolineato: «Tutto questo è senza rischi? No, tutto questo ha dei rischi. I limiti non tracciabili nell'intelligenza artificiale ancora non ci sono. Vediamo l'applicazione che i Paesi non liberi fanno dell'AI. Ci sono applicazioni aberranti, che limitano la libertà e i diritti civili, rischi di disinformazione, alterazione della vita democratica. Questa - ha aggiunto Destro - non è certo l'applicazione che noi vogliamo dell'AI. Occorrerà una regolamentazione. E dovremo dare dei limiti».

Dal canto suo, l'avvocato Anna Soatto, che ha curato la direzione scientifica dell'evento, ha sottolineato: «L'intelligenza artificiale è un nuovo mondo che rende possibile un'innovazione sorprendente, consentendo di fare in modo più efficace ciò che già possiamo fare. Assistiamo a un processo di democratizzazione che, grazie alla rapidità degli sviluppi permetterà, l'accesso a un numero sempre crescente di persone, in ogni ambito». Rispetto al regolamento europeo sull'AI, che si prevede potrà concludere il proprio iter legislativo nel 2024, Soatto ha commentato: «Difficile capire se

sarà in grado di disciplinare un fenomeno che non è possibile conoscere in tutte le sue implicazioni. In ogni caso, si tratta dell'unico atto normativo nel panorama mondiale che riconosce innanzitutto il valore positivo dell'AI e risponde alla volontà che i sistemi utilizzati nei Paesi UE siano sicuri, trasparenti, tracciabili, non discriminatori e rispettosi dell'ambiente».

Una recente indagine condotta da Swg si è concentrata su ChatGpt: è visto con interesse dal 70% del campione, mentre ormai il 94% degli italiani ha sentito parlare di intelligenza artificiale, +14% rispetto al 2019. Non tutti la vedono positivamente, preoccupa soprattutto per le sue implicazioni nel lavoro il 37% degli intervistati.

Ma anche fra gli imprenditori c'è chi è sostanzialmente scettico. Fra loro Enrico Berto, ex presidente del gruppo giovani di Confindustria e Ad di Berto's cucine, una delle prime aziende a investire in un upgrade informatico ancora vent'anni fa. «Il nostro settore non è molto tech, l'azienda non è grandissima, però in generale - dice - sembrava che ChatGpt dovesse cambiare il mondo e, francamente, non mi sembra. Secondo me devono ancora capire bene come proporre l'intelligenza artificiale a livello commerciale, cioè come farne un business».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il festival

La lezione magistrale di Faggin

Il DigitalMeet edizione 2023 torna nelle grandi città di tutta Italia, dal «cuore» di Padova a Roma, Milano, Bologna, Napoli, Torino. Il colore distintivo di quest'anno è il rosso, si parte domenica 22 ottobre alle 11 al Teatro Olimpico di Vicenza con un'anteprima di caratura internazionale, ospite il vicentino Federico Faggin, scienziato e inventore del primo microprocessore al mondo e del touch screen: dalla viva voce di una delle menti più fervide dell'innovazione globale sarà possibile apprendere il vero 5.0 e la teoria della consapevolezza. Chiusura il 30 ottobre a Firenze, al Gabinetto di lettura Viesses, alla presenza del ministro della Cultura Gennaro Sangiuliano, con un incontro sul tema «Intelligenza artificiale e cultura - il ruolo del digitale tra letteratura e scienza».

È l'undicesima edizione del festival, che ha l'obiettivo di unire i diversi tessuti imprenditoriali e sociali del Paese sotto il segno del digital. DigitalMeet pone l'accento sulle ultime novità in fatto di alfabetizzazione digitale: l'intelligenza artificiale e le sue applicazioni, dalla medicina alla neuroscienza, dalle relazioni sociali al digital marketing. E poi, un giro nei continenti fino all'Asia, per scoprire quali sono le differenze tra l'AI occidentale e quella dell'Est del mondo (vedi articolo di primo piano a sinistra); quindi il metaverso, questo luogo che rende tutto possibile e ci porterà, tra l'altro, grazie alle opportunità offerte dalla realtà immersiva, a fare un viaggio spettacolare nella cultura e nel tribunale del Trecento, ciò che era il Palazzo della Ragione di Padova.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



FIERA DI PADOVA

TUTTINFIERA

LA FIERA DELLE PASSIONI

13 14 15 OTTOBRE 2023

ACQUISTA IL TUO
BIGLIETTO ONLINE
SU TUTTINFIERA.IT



SEGUICI SU:



39^a
EDIZIONE

ORARIO:
10-21

PADOVA
HR
L

TuttinFiera è un marchio di Padova Hall S.p.A. Via N. Tommaseo 59 35131 Padova

NEF
Nord Est Fair

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA
NEF Nord Est Fair srl
Via A. Costa, 19
35124 Padova
www.nordestfair.com

Patrocinio
Comune di Padova

mediolanum BANCA