

# L'evoluzione tecnologica

## BIG DATA e Intelligenza Artificiale

di Giorgio Mazza

Nell'articolo precedente avevamo parlato di alcune delle tecnologie che, dopo l'avvento di Internet, stanno rivoluzionando il nostro modo di vivere e lo sviluppo della società: il **Cloud Computing** (traducibile in elaborazione nella Nuvola) e l'**IoT - Internet of Things** (Internet delle cose). Avevamo dato anche le previsioni della mole di dati che, grazie a queste tecnologie, si sarebbero accumulati entro il 2025: oltre 73mila miliardi di **gigabyte** (1 **gigabyte** = 1 miliardo di caratteri).

Questa enorme quantità di dati prende il nome di **BIG DATA**, e ci troviamo di tutto: dati prodotti dall'uomo, dalla natura e dalle macchine.

L'accumulo di dati per poi estrarne informazioni o statistiche non è una novità. Pensiamo per esempio alle tessere del supermercato che tutti utilizziamo e che danno una fotografia esatta di ogni consumatore, le sue preferenze e la frequenza con cui consuma. E da queste informazioni una azienda può sapere quali e quanti prodotti vengono consumati, dove, in che stagione e se per esempio, a Sant'Angelo Lodigiano, si consuma più gelato alla crema o al cioccolato.

Oggi a queste informazioni si aggiungono anche quelle

dei nostri spostamenti che i nostri **smartphone** trasmettono costantemente e che vengono utilizzate per esempio dalle **APP** di navigazione per dirci quanto traffico c'è su una strada a una certa ora e consigliarci strade alternative.

Ma nei **BIG DATA** si trovano anche le informazioni di quello che viene pubblicato sui social media, le visite **web** e le ricerche e poi ci ritroviamo le pubblicità delle cose che ci interessano e che possono influenzare i nostri acquisti.

Un altro esempio dell'utilizzo dei **BIG DATA** è nella sanità.

I **BIG DATA** possono essere utilizzati per analizzare grandi volumi di dati di pazienti, studi clinici e cartelle cliniche.

Questo può aiutare i ricercatori a scoprire nuovi fattori di rischio per le malattie, sviluppare nuovi farmaci e trattamenti, migliorare la comprensione delle malattie.

Evidentemente, non tutti i dati prodotti dagli utenti consentono un accesso indiscriminato, dal momento che spesso sono schermati da sistemi di protezione, né tutti i dati vengono costantemente condivisi per salvaguardare la nostra privacy e per evitare utilizzi truffaldini delle informazioni.

Bisogna comunque stare molto attenti alle informa-

zioni che si pubblicano sui social perché quelle sono di uso pubblico.

È comunque evidente che avendo a disposizione questa enorme quantità di dati, che vanno al di là delle normali capacità di gestione, sono stati sviluppati strumenti sempre più sofisticati per la loro catalogazione e analisi.

Da un lato, le macchine in grado di elaborare queste informazioni sono sempre più potenti: se un computer portatile è in grado oggi di eseguire circa 3 miliardi di operazioni al secondo, un supercomputer può eseguire oltre un milione di miliardi al secondo.

Dall'altro, sono stati sviluppati metodi di analisi che cercano di simulare le capacità umane quali il ragionamento, l'apprendimento, la pianificazione e la creatività.

In questo ultimo anno abbiamo sentito parlare, sempre più spesso, di **Intelligenza Artificiale**.

Non è una cosa nata oggi. Sono più di 60 anni, dopo l'avvento dei computer, che si cerca di simulare le capacità umane, partendo dal riconoscimento della voce, dalla capacità dell'uomo di camminare e di muoversi e di afferrare gli oggetti, fino alla simulazione delle capacità intellettive. In pratica l'idea che sta alla base dell'**Intelligenza Artificiale (IA)** è molto semplice. Si tratta, infatti,

munita alla quale appartengono sulla quale, loro malgrado, è ricaduto lo stigma sociale già diffuso. Eppure Sant'Angelo non è così! Sant'Angelo non è solo questo e non sono certamente questi atti deprecabili a poter rappresentare la maggioranza delle persone che abitano il territorio a qualsiasi nazionalità appartenga il sangue che scorre nelle loro vene.

Sant'Angelo è piuttosto nel vivo e molteplice associazionismo che tiene vivo l'impegno comune per gli altri e la solidarietà, e nella bellezza che continuamente esprimono, anche da lontano, il campanile della Basilica con la sua cupola e il profilo del suo maniero.

È fin troppo facile dar retta agli istinti più bassi e ritornare a dividere il mondo in buoni e cattivi, alimentare a dismisura le contrapposizioni. Stiamo tutti assistendo con grande angoscia a cosa porta percorrere questa strada, dimentichi della lezione della storia.

Rimango convinta che Sant'Angelo debba ripartire dal ricostituire e rattoppare il proprio tessuto sociale, dal rammentare gli squarci inferti da scene come quelle alle quali abbiamo assistito, far emergere il positivo e tornare ad occupare le piazze e le strade come luoghi deputati al riconoscersi comunità e comunità che oggi come oggi non può che essere multi-etnica.

Ci sono rischi da contenere e arginare a meno di non voler ritornare a quel passato buio dal quale con tanta fatica i nostri nonni sono riemersi garantendoci un futuro affatto diverso, di prosperità e di bene diffuso. Credo sia imprescindibile, in prima istanza, fare di tutto per combattere le ingiustizie sociali, al crescere delle quali cresce la rabbia che porta a illudersi di risolvere le questioni con nuova e sempre maggiore violenza.

Mi preme a questo proposito ricordare le parole di un grande, che purtroppo non è più tra noi. Si tratta di David Sassoli, presidente del Parlamento europeo dal 2019 agli inizi del 2022, che a Rimini, proprio nel 2019 in occasione del Meeting disse: "I segni dei tempi ci

dicono che le nostre società sono prese da forti ondate di disgusto, immense delusioni, istituzioni che non vengono riconosciute come la casa comune in cui garantire le nostre libertà. Sono sentimenti che attraversano l'Europa ... nascono dal disagio, dall'esclusione, dalle ingiustizie". Poco più oltre afferma: "Le nostre istituzioni inadeguate o da riformare, anche se imperfette, garantiscono comunque la convivenza possibile e custodiscono le nostre libertà".

Vorrei che si ricordasse a chi si propone per governare la nostra città nei prossimi anni, sotto qualsiasi bandiera si presenti, che il nemico comune non possono mai essere le persone, ma semmai quelle ingiustizie sociali che danno origine alle disparità e che c'è un'amizizia che va coltivata, contro ogni diffidenza, anche a livello cittadino se vogliamo che giunga il vento del cambiamento.

Fulvia Cresta



di sviluppare delle "macchine" dotate di capacità di apprendimento automatico e di adattamento che siano ispirate ai modelli di apprendimento umano. Con il perfezionarsi della tecnica dei sensori, dello sviluppo delle telecamere e della velocità di elaborazione dei computer si è arrivati a una vera e propria esplosione del fenomeno.

Abbiamo degli assistenti vocali (es: *Alexa, Siri, l'assistente di Google*) che, grazie all'**IA** e al riconoscimento vocale sono in grado di eseguire ordini ricevuti dalle persone: leggere le ultime notizie, dare informazioni sul meteo, diffondere musica o programmi radiofonici, leggere ricette di cucina, gestire agende, sveglie o timer, in tutte le lingue.

Abbiamo auto a guida autonoma in grado di muoversi nel traffico, robot che sostituiscono l'uomo nelle mansioni più pesanti o pericolose (disinnescare i residui bellici) e assistenti vocali o **Chatbot** che rispondono alle domande

degli utenti via telefono o nei siti Internet.

L'**IA** viene alimentata dai dati, da tutti i dati che sono disponibili in rete, ma anche da quelli che noi, tutti i giorni, volontariamente o involontariamente forniamo.

Dove vedremo le applicazioni dell'**IA**?

Le applicazioni dell'**IA** in ambito sanitario possono portare a numerosi benefici. Ad esempio, consentono di definire diagnosi sulla base di dati clinici dei pazienti, supportando i medici nel prendere decisioni in modo più rapido e nel personalizzare le cure. Utilizzare l'**IA** in ambito sanitario non significa sostituire il medico, ma consente a quest'ultimo di ridurre i tempi per la ricerca e l'incrocio di informazioni necessarie a effettuare diagnosi.

Anche in ambito bancario e finanziario l'**IA** può consentire di conoscere in maniera più approfondita i propri clienti e garantire un servizio mirato e coerente con il rispettivo profilo di rischio. Le

soluzioni **e-commerce** (acquisti via Internet) comprendono i sistemi in grado di suggerire acquisti basandosi su quelli fatti in precedenza o sulle ricerche effettuate, influenzando l'utente nel suo processo decisionale.

Nel caso di negozi fisici, invece, sono presenti camerini dotati di **display** trasparenti e **touch**. Questi forniscono in tempo reale le informazioni richieste dal cliente e, una volta comprese le preferenze, mostrano i prodotti in linea con i loro interessi.

La tecnologia dell'**Intelligenza Artificiale** è una minaccia o un'opportunità? Saranno le macchine a sostituire l'uomo?

Una sola cosa è certa: l'innovazione è una necessità e non una minaccia!

Come è sempre successo è l'uso che ne fa l'uomo che trasforma la tecnologia in una opportunità di sviluppo o uno strumento di sopraffazione del più forte nei confronti del più debole.

Il 13 marzo 2024 l'Unione Europea ha approvato una legge sull'Intelligenza Artificiale che è il primo quadro giuridico in assoluto in materia, che affronta i rischi dell'**IA** e posiziona l'Europa a svolgere un ruolo di primo piano a livello globale.

La legge sull'**IA** mira a fornire agli sviluppatori e agli operatori dell'**IA** requisiti e obblighi chiari per quanto riguarda gli usi specifici dell'**IA**. Tutti i sistemi di **IA** considerati una chiara minaccia per la sicurezza, i mezzi di sussistenza e i diritti delle persone saranno vietati.

La posta de IL PONTE continua da pagina 2

\*\*\*

### A proposito di Sant'Angelo

Gentile direttore,

ho letto con attenzione e rammarico quanto riportato nell'articolo del numero di febbraio, in cui alcuni miei concittadini hanno espresso opinioni sulla propria città consigliando una persona che intendeva trasferirsi tra noi.

Da una parte e dall'altra descrivono sicuramente tratti di realtà innegabili: la presenza di servizi rispetto a comuni più piccoli e di contro problemi quali la mancanza di sicurezza e la sporcizia solo per fare un paio di esempi.

Ora, si avvicina il tempo di nuove elezioni dopo un lungo periodo di commissariamento in cui, almeno a livello politico, poco o nulla si è potuto fare per Sant'Angelo se non immaginare un futuro migliore e prepararsi a costruirlo.

Ogni volta che una scadenza elettorale si avvicina, si offre anche infatti una reale possibilità di cambiamento.

A me pare, umilmente, che i sentimenti e il clima che si respirano a livello macroscopico, per una diretta interdipendenza dovuta al rapido cambiamento globale, si ripropone anche localmente nei diversi territori.

Assistere, anche indirettamente, alle scene riproposte con video postati sui social in cui un gruppo di appartenenti ad una comunità di "non santangiolini", in pieno giorno, in una piazza centrale, scende dall'auto armata di spranghe e con fare spavaldo e minaccioso aggredisce altre persone sedute al tavolino di un bar non fa che alimentare l'odio e la paura.

Il primo pensiero che ho avuto è che queste persone non hanno sicuramente reso un buon servizio alla co-

VENDESI APPARTAMENTO

S. ANGELO LODIGIANO CENTRO

AMPIO QUADRILOCALE 130 MQ - DOPPI SERVIZI - DUE BALCONI - BOX - CANTINA - TRIPLA ESPOSIZIONE - STABILE SIGNORILE

DIRETTAMENTE DAL PROPRIETARIO

TERMOAUTONOMO - COMPLETAMENTE RISTRUTTURATO - C.E. E 146.12 KWH/M²

SENZA COMMISSIONI DI AGENZIA

INFO E VISITE

+39 3356204635

3392302217

C.F.I. 62

Consulenze Finanziarie Indipendenti

Bellani Domenico

- **Analisi indipendenti** sui singoli strumenti/prodotti, presenti nel portafoglio, rischi e costi
- **Valutazioni** del portafoglio complessivo se rispondente ai veri **obiettivi** espressi

Piazza Caduti, 3 26866 Sant'Angelo Lodigiano (Lo)  
Cell. 334.8112283 - Mail: dome.bellani@gmail.com  
www.cfi62.it

## Cinque conferenze sulla biodiversità in tre province

di Cristoforo Vecchietti

Anche per il 2024 l'associazione ambientalista "Picchio verde" con sede a San Colombano al Lambro ha organizzato un ciclo di serate ecologiche. Il titolo dell'iniziativa è "La biodiversità e la sua tutela" ed è articolata in cinque incontri, uno ogni mese. Si è già tenuto il primo incontro dedicato ai gufi, ma c'è la possibilità di partecipare liberamente e gratuitamente agli altri. Il 22 marzo ci si è trovati a Sant'Angelo Lodigiano (alle ore 20.45, Sala Girona, viale Partigiani 42) per "Conoscere il lupo" con Daniele Ecotti, presidente della associazione "Io non ho paura del lupo". Ad aprile, il 19, sempre in provincia di Lodi a Graffignana nella

sala consigliare, la conferenza "Farfalle sentinelle (e cassandre?) dell'Antropocene" con Francesco Gatti, presidente Iolas. Due serate infine arriveranno nella provincia di Pavia. La prima a Miradolo Terme l'11 ottobre (sala civica del municipio sempre alle 20.45) dedicata a "Le stagioni del bosco" con il naturalista Giovanni G. Bellani. Il ciclo si concluderà il 15 novembre 2024 a Inverno e Monteleone (Pv) sempre nella sala del municipio) con l'incontro "Species Invaders, piante e animali dell'altro mondo", a cura di Andrea Bellati, biologo e divulgatore scientifico. Il progetto è patrocinato dal Parco locale di interesse sovra comunale della collina di San Colombano al Lambro.