

► Economia

di Marco Marcone

L'IA per contrastare i cambiamenti climatici

Milton, Helene. Sarà per la paura che incutono, ma da sempre tendiamo ad "umanizzare" le tempeste che si abbattano su città e campagne, soprattutto nel continente americano ma anche, e sempre più spesso, nel nostro continente. Veri e propri flagelli che procurano vittime e danni sempre più ingenti che devastano intere aree geografiche con ripercussioni che si protraggono per anni.

Un caso eclatante, e che ci riguarda da vicino, è quello della Romagna, colpita a ripetizione, negli ultimi mesi, da almeno tre alluvioni. È oramai acclarato che alla base di questa aumentata frequenza di eventi atmosferici estremi ci siano i cambiamenti climatici, ed è a fronte di questa consapevolezza che si sta tentando di correre ai ripari facendo appello anche alle nuove tecnologie, in primis l'Intelligenza artificiale. Grazie, infatti, all'introduzione di questi sistemi si potrebbero monitorare molti fenomeni che sono legati alla formazione di uragani e tornado, come ad esempio la mappatura della deforestazione o lo studio della struttura degli iceberg. La possibilità che la digitalizzazione offre di elaborare grandi quantità di dati e supportare le decisioni umane sta trasformando molti settori ma, soprattutto, offre l'opportunità di dare una mano all'ambiente. E qui scatta l'intuizione di una start

up italiana: sfruttare i dati satellitari e l'intelligenza artificiale per stimare la probabilità e l'impatto di catastrofi naturali. Una possibilità strategica che viene sicuramente incontro alle esigenze di istituzioni politiche e finanziarie, grandi società edili e compagnie assicurative per una costruttiva gestione dei rischi legati agli eventi climatici ma anche uno strumento utile a rinforzare le fila di coloro che lottano contro il cambiamento climatico.

Uno scenario che ben si riallaccia alla recente costituzione di un Consiglio consultivo sull'IA sotto l'egida dalle Nazioni unite che ha promosso l'applicazione dei sistemi di apprendimento automatico per accelerare l'individuazione di risposte efficaci a contrastare le intemperanze climatiche e realizzare gli ambiziosi obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. Il lavoro che la start up italiana sta compiendo si basa sulla raccolta degli studi continentali e globali per istruire i modelli su dati satellitari che possono restituire una panoramica attendibile dello stato del territorio e del clima. Come spiegano i responsabili del progetto, in passato i satelliti venivano utilizzati principalmente solo per raccogliere dati a breve termine per scopi militari e meteorologici. Questo ha permesso alle agenzie spaziali e ai centri di ricerca di accumulare una grande quantità di dati

omogenei e oggi questa visione prospettica consente di applicare algoritmi di Intelligenza artificiale che valutano l'evoluzione lenta ma continua del sistema Terra.

In quest'ottica l'intelligenza artificiale è fondamentale per organizzare e ridimensionare questa vasta quantità di dati. Va inoltre considerato un fattore molto importante, ovvero che oggi i satelliti sono molto più sviluppati e quindi in grado di captare segnali molto più informativi sullo stato delle acque, del terreno e dell'atmosfera. Una strategia avallata anche dall'Organizzazione meteorologica mondiale (Omm) delle Nazioni Unite secondo la quale queste tecnologie, mai come prima, offrono l'opportunità di elaborare enormi volumi di dati, consentendo l'elaborazione di modelli predittivi che possono aiutare le comunità e le autorità a elaborare strategie efficaci di adattamento e mitigazione. Una formula già applicata da diverse agenzie internazionali che così possono intervenire a supporto di alcune comunità vulnerabili nei Paesi sottosviluppati, e mettere in atto azioni da integrare nei programmi umanitari.

Molti interventi con il supporto dell'IA stanno inoltre interessando aree ad alto rischio, come ad esempio le regioni soggette a frane per le quali la mappatura può aiutare le autorità locali a pianificare e implementare misure di sviluppo sostenibile, ridurre i rischi e garantire la sicurezza dei residenti nelle comunità vulnerabili. In questo contesto, l'Onu ha lanciato l'iniziativa AI4Climate Action, che mira a esplorare il ruolo dell'intelligenza artificiale per promuovere e ampliare soluzioni climatiche trasformative per azioni di mitigazione e adattamento soprattutto nei Paesi in via di sviluppo.

EDITORIALE

► segue da pag. 1

Insieme per società giuste, pacifiche e inclusive

di Salvatore Coccia

Con parole fin troppo chiare il segretario dell'ONU, Antonio Guterres ha invitato all'azione affermando che "la povertà non è inevitabile. È il risultato diretto delle scelte che le società e i governi fanno - o non riescono a fare. Il tema di quest'anno ci ricorda che le persone impantanate nella povertà devono lottare contro la discriminazione sociale e le barriere sistemiche che rendono più difficile l'accesso a servizi e sostegno vitali. Porre fine alla povertà globale - e raggiungere gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) - richiede che i governi modellino istituzioni e sistemi che mettano le persone al primo posto. Richiede di dare priorità agli investimenti nel lavoro dignitoso, nelle opportunità di apprendimento e nella protezione sociale che offrono una via d'uscita dalla povertà ... Eradicare la povertà è un fondamento essenziale per società umane e dignitose che non lasciano nessuno indietro. In questo giorno importante, impegniamoci nuovamente a rendere la povertà una vecchia storia". Per far sì che la povertà diventi "una vecchia storia" è indispensabile una forte sinergia di persone ed istituzioni.

► Sinodo di don Carlo Farinelli

Chiesa infallibile

Al di dentro dell'idea di fondo di una Chiesa che la fede cristiana crede indefettibile, destinata a vivere lungo tutta la storia dell'uomo, sta un problema particolare ben determinato. Se la Chiesa si costituisce essenzialmente intorno all'annuncio del Vangelo, che cosa si dovrà dedurre dalla fede nella sua indefettibilità riguardo alla congruità, alla verità, all'autenticità dell'atto della comunicazione della fede? La categoria dell'infalibilità dice quindi un particolare aspetto dell'infalibilità.

L'infalibilità della professione di fede non è mai attestata esplicitamente nel Nuovo Testamento, ma certamente la sua negazione non potrebbe trovarvi spazio. Le prime generazioni cristiane sono tormentate, ben più di quelle successive, dal pericolo della deformazione del messaggio, ma nella testimonianza dei testi canonici mai si affaccia il dubbio che la Chiesa possa restare privata della verità del Vangelo. In seguito,

durante la lunga stagione dei grandi concili ecumenici, che dovranno affrontare alternative drammatiche nella professione della fede intorno alla divinità di Gesù, alla integrità della sua umanità e della sua divinità, all'unità della sua persona, all'unità di Dio e alla Trinità delle persone in Dio, la Chiesa maturerà in maniera esplicita la consapevolezza della grazia dello Spirito che l'accompagna, per poter continuare lungo la storia a comunicare la rivelazione di Dio, con formulazioni la cui verità è garantita dallo Spirito e che tutti i cristiani devono riconoscere come vere.

La questione dell'infalibilità della Chiesa cattolica non può essere disgiunta dall'infalibilità del Papa.

Il Papa è infallibile quando parla dalla finestra o nelle udienze del mercoledì? È infallibile quando scrive le encicliche, quando parla alla gente a Roma o nei suoi viaggi apostolici?

Sul problema dell'infalibilità del Papa si era già soffermato il concilio ecumenico Vaticano I, interrotto nel 1870 a seguito dell'occupazione di Roma da parte delle truppe

piemontesi.

"L'infalibilità si attua quando il Romano Pontefice, in virtù della sua autorità di supremo Pastore della Chiesa, o il Collegio dei Vescovi in comunione con il Papa, soprattutto riunito in un Concilio Ecumenico, proclamano con atto definitivo una dottrina riguardante la fede o la morale, e anche quando il Papa e i Vescovi, nel loro ordinario Magistero, concordano nel proporre una dottrina come definitiva. A tali insegnamenti ogni fedele deve aderire con l'ossequio della fede" (Compendio del Catechismo della Chiesa Cattolica, 185).

Il Papa, dunque, è infallibile solo quando, come maestro supremo, propone una verità da credere come rivelata da Dio, come insegnamento stabilito da Cristo. È infallibile, perché Cristo ha garantito tale infalibilità attraverso il dono dello Spirito Paraclito, con l'unico scopo di tutelare, proteggere la Chiesa dagli errori e dai pericoli. Tale compito è stato affidato soprattutto a Pietro e ai suoi successori, chiamati a «confermare i fratelli nella fede» (Luca 22,32), ma - come dice il concilio Vaticano II (1962 - 1965) - tale

infalibilità «risiede pure nel corpo episcopale, quando esercita il supremo magistero col successore di Pietro» (Lumen gentium, 25). Alla definizione dogmatica pronunciata dal Papa o dal collegio dei vescovi, unito a lui, si deve l'ossequio della fede, perché si tratta di una verità da credere: tocca il deposito divino della fede cristiana.

"Di questa infalibilità il Romano Pontefice, capo del Collegio dei Vescovi, fruisce in virtù del suo ufficio, quando, quale supremo Pastore e Dottore di tutti i fedeli, che conferma nella fede i suoi fratelli, proclama con un atto definitivo una dottrina riguardante la fede o la morale. L'infalibilità promessa alla Chiesa risiede pure nel Corpo episcopale, quando questi esercita il supremo Magistero col Successore di Pietro soprattutto in un Concilio Ecumenico. Quando la Chiesa, mediante il suo Magistero supremo, propone qualche cosa da credere come rivelato da Dio e come insegnamento di Cristo, a tali definizioni si deve aderire con l'ossequio della fede. Tale infalibilità abbraccia l'intero deposito della rivelazione divina" (Catechismo della Chiesa Cattolica, 891).

► Riflessioni... di Pio Basilico

L'uomo o il profitto?

La scorsa settimana ci siamo posti la domanda su cosa sarebbe la competizione economica senza delle regole che tengano conto degli interessi generali della società. L'efficienza non è un obiettivo in sé, ma riguarda il modo come vengono raggiunti gli obiettivi economici sulla base delle risorse disponibili. Le variabili che intervengono sono diverse, una di queste è quella dei salari, che vengono sempre più erosi dal costo della vita. Inoltre, non da meno, vi è la disoccupazione. Ragionando in una certa maniera, si potrebbe affermare che è segno di efficienza raggiungere determinati obiettivi risparmiando lavoro senza intaccare i profitti. Rovesciando la prospettiva, invece, si dovrebbe prendere

atto che è una grave inefficienza non utilizzare l'occupazione, che è una delle risorse fondamentali a disposizione dei sistemi economici. Anche questo è uno spreco di risorse non utilizzate o utilizzate male. In occidente, con la globalizzazione, il lavoro viene esportato nelle aree del pianeta dove i costi sono bassissimi mentre la ricchezza prodotta si circonda nelle mani di pochi individui. Se guardiamo la questione da un punto di vista etico, è lecito affermare che uno degli obiettivi da realizzare è che tutti possano lavorare. Non solo perché il lavoro dà un reddito, ma perché il lavoro è un valore in sé e non semplicemente perché è uno strumento per aumentare la produzione e per poter consumare di più. Il mercato, da solo, può porsi in questa differente prospettiva? Credo sia molto difficile. Per questo è necessario che vi siano istituzioni terze che salva-

guardino gli interessi di tutti gli attori, dei consumatori, dei cittadini e dell'ambiente. Tra lo Stato e il mondo economico vi deve essere necessariamente una interazione perché si trovi il giusto equilibrio tra gli interessi generali dei cittadini e quelli propri delle imprese. Pensare di fermare il progresso è semplicemente un'utopia, governare il progresso e lo sviluppo economico è una necessità perché la ricchezza che ne deriva non si concentri in poche mani ma venga ridistribuita su tutti, non solo come beni di consumo ma soprattutto come servizi essenziali di cui si ha diritto. Giova ricordare l'analisi fatta da Max Weber circa il rapporto tra etica calvinista e sviluppo del capitalismo. Afferma il gesuita padre Cultrera che "con Weber nello studio dell'economia acquista il diritto di cittadinanza l'etica. La concezione dell'uomo, del suo destino, la concezione religiosa può

esercitare o meno un influsso positivo sullo sviluppo dell'economia". Non esiste una sola visione, quella liberista e occidentale. Per esempio, tra l'etica calvinista e quella confuciana vi è una grossa differenza: la prima è fondamentalmente individualista; la seconda, tipica di altre aree geografiche specialmente orientali, è comunitaria e si fonda sulla collaborazione. Quando si perde la visione comunitaria ed etica dell'economia, si rischia di generare una società di individui preoccupati o di emergere per realizzare il proprio ego o per sopravvivere. Nell'uno e nell'altro caso ne nasce una società frantumata, impoverita, sofferente, piena di solitudini. Non meraviglia, poi, se in questo tipo di società l'aumento del disagio mentale sia vertiginoso, soprattutto nei giovani. Sorge allora una domanda: ma qual è il fine dell'economia? È l'uomo o il profitto? (continua)