

Dall'agrifood tech soluzioni per incrementare i raccolti

La popolazione mondiale cresce di circa 75 milioni di persone ogni anno e, secondo il report delle Nazioni Unite, si arriverà a toccare quota 9,7 miliardi entro il 2050. Questo vuol dire che ci saranno quasi 3 miliardi di persone in più da sfamare e dunque, a parità di terreni coltivabili, si dovranno produrre molti più generi alimentari di quanti se ne producano oggi. Ma come pos-

siamo ricavare di più avendo a disposizione le stesse risorse di prima? La risposta potrebbe arrivare dall'agrifood tech. Si tratta infatti di un settore che vuole rivoluzionare i vecchi paradigmi dell'agroalimentare, introducendo ad esempio nuovi modi di coltivare attraverso l'agricoltura di precisione. Quest'ultima si basa sulla raccolta ed elaborazione dei

big data; vengono disposti dei sensori lungo tutte le coltivazioni i quali sono collegati, tramite Gps, a sistemi di reti cloud. Questi sensori hanno il compito di raccogliere quelle che sono le informazioni rilevanti per ottenere il massimo rendimento dal terreno, quindi la qualità dell'aria, la necessità di acqua ecc. Queste informazioni vengono poi elaborate da appositi software che indi-



cheranno ai nuovi macchinari agricoli collegati in quale parte del terreno vi è più bisogno di acqua, in quale invece di fertilizzanti e così via. Eliminando dunque la «ca-

sualità» delle scelte umane, si potrebbero ottenere risultati migliori a parità di terreni, incrementando così la produzione di alimenti. Ma quanto sono realmente importanti

questi cambiamenti? Secondo una stima del World Economic Forum, se vi fosse anche solo un incremento tra il 15% e il 25% nell'adozione delle tecniche di agricoltura di precisione, si potrebbe aumentare il raccolto mondiale del 10/15% entro il 2030. Allo stesso tempo, si ridurrebbe l'utilizzo di acqua del 20% (Fonte dati: www.nasdaq.com). Ad oggi nel mondo vi sono quasi 800 milioni di persone che soffrono la fame, non possiamo rimanere fermi e lasciare che questo numero aumenti.

Giovanni PARATORE

APOSTOLATO DIGITALE

condividere codici di salvezza

ANALISI – OCCORRE INVESTIRE AFFINCHÈ LE SPERANZE LEGATE AL PROGRESSO TECNOLOGICO SIANO CONCRETIZZABILI

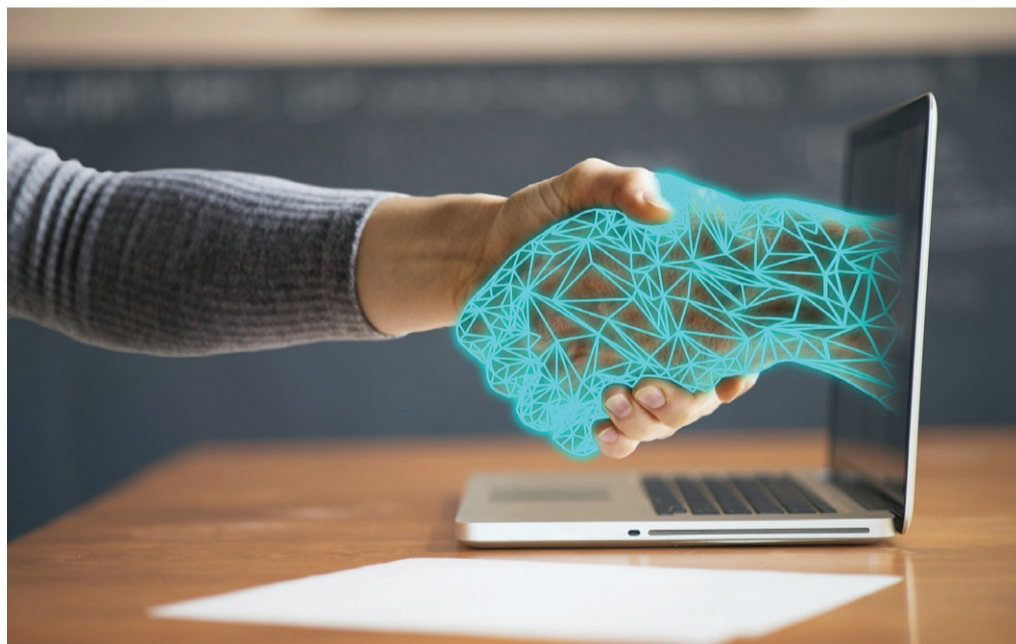
IN ITALIA IL 24% È SENZA INTERNET

Intelligenza artificiale, risorsa a servizio del bene comune

Le nuove tecnologie, la disponibilità crescente di dati e i sempre più incredibili sviluppi della ricerca in Intelligenza Artificiale (IA) si presentano al mondo creando aspettative e paure. E se è chiaro che le nostre vite potranno beneficiare di tutta questa maggiore conoscenza nel quotidiano, sia privato che sociale, non è chiaro se potranno aiutare il genere umano nelle grandi sfide del tempo attuale.

Viviamo in un mondo in cui le possibilità di ciascuno sono in teoria amplificate rispetto al passato, ma al contempo in una realtà che rende più stridente la differenza fra chi riesce a realizzare attività e libertà costruttive e gratificanti e chi ne resta escluso in partenza. Le sempre più profonde disuguaglianze di reddito e ricchezza alterano il funzionamento dei sistemi democratici, e producono una crescente disgregazione del tessuto sociale. A questo, si aggiungono i danni che il funzionamento del sistema produttivo ha causato all'ambiente naturale, e che solo recentemente sembrano affacciarsi all'attenzione dei decisori pubblici. Negli ultimi tre decenni, pur a fronte del susseguirsi di accordi internazionali in materia di salvaguardia ambientale, le misure adottate non sono state sufficienti a incidere adeguatamente sulle cause e l'evoluzione del processo di riscaldamento globale.

I grandi temi sociali e ambientali del nostro tempo sono profondamente legati al modo in cui si è concepito il funzionamento del sistema economico. Nel corso del tempo si è andata affermando l'idea che il bene collettivo si producesse per magica composizione degli egoismi individuali, che l'iniziativa privata fosse il vero e unico motore della crescita e che



lo Stato fosse solo un intralcio per essa. I pilastri dell'economia neoclassica, quella che sottende all'approccio neoliberista all'economia, sono tutti legati fra loro, ma il primo è quello forse più interessante. Il presupposto è di tipo antropologico. Gli esseri umani - si pensa - sono motivati solo dal proprio interesse personale e tutto ciò che si interpone fra i loro sforzi per ottenerlo e l'appropriabilità del risultato distorce i loro incentivi e quindi rende meno probabile la buona riuscita dell'iniziativa privata. Ciò che si interpone sono le regole e gli strumenti a disposizione dell'autorità statale, come la tassazione. Al fondo, dunque, l'idea che domanda e offerta privata siano sostanzialmente sufficienti a creare un sistema di crescita e di possibile prosperità per tutti. Così, negli ultimi decenni, anche le socialdemocrazie europee, che pure avevano trovato un buon compromesso fra libertà di iniziativa privata e presenza di un settore pubblico in grado di intervenire sulle disparità delle condizioni di partenza individuali, hanno progressivamente visto ridurre il

peso e il ruolo dello Stato in economia. Una progressiva diminuzione delle risorse a disposizione degli Stati ha sottratto finanziamenti all'istruzione e alla sanità pubblica, ha ridotto l'impegno e gli sforzi nelle opere di manutenzione e prevenzione, ha svuotato il ruolo di indirizzo e di visione che solo il settore pubblico può avere. Ogni privato, per sua natura, avrà sempre obiettivi di breve o al più di medio periodo. La visione d'insieme, quella interessata alle sorti delle generazioni presenti e future, alla protezione e alla valorizzazione del patrimonio ambientale, artistico, umano e sociale può essere soltanto

collettiva, solo pubblica. Perciò, gli incredibili avanzamenti della ricerca in Intelligenza Artificiale diventeranno una speranza per la soluzione dei grandi temi del nostro tempo solo se la ricerca di base così come la ricerca applicata saranno adeguatamente finanziate anche dal settore pubblico, e indirizzate a fini di interesse collettivo e generale, non solo di pur legittimo e utile interesse commerciale.

Le grandi sfide del nostro tempo chiedono l'uso di strumenti per orientare le scelte di politica economica che vadano ben oltre la povertà di una misura come il Prodotto Interno Lordo. Chiedono di gestire la complessità di un sistema in cui non sia più aggirato il sempre più urgente bilanciamento tra sostenibilità economica, sociale e ambientale. Le potenzialità dell'IA possono offrire un supporto prezioso nella gestione pubblica della complessità, ma questo potrà incidere se al settore pubblico sarà restituita dignità e il giusto posto nei nostri sistemi economici. Nella teoria e nei fatti.

Anna PETTINI
Università degli studi di Firenze

Asimmetrie digitali, gli effetti del Covid

Asimmetrie e (im)possibilità: Coronavirus e Digital Divide. La traduzione di Digital Divide è, letteralmente, divario digitale. Una linea di demarcazione che separa chi ha effettivamente accesso alle tecnologie dell'informazione da chi, invece, ne è privo. Una disparità accentuatasi con l'avvento della pandemia e che ha portato inevitabilmente le attività sociali, pubbliche, economiche e didattiche a spostarsi online. Una forte accelerazione: urgente, necessaria, rapida. Il sistema, infatti, non può fermarsi e il web diventa complice indiscusso del nostro piano d'emergenza. In tutto questo il rischio è accentuare le disuguaglianze preesistenti. Secondo il Sole 24 Ore, il 95% dei giovani provenienti da Paesi caratterizzati da un alto tenore di vita e da una condizione economica stabile, come la Norvegia e la Svizzera, ha accesso alle tecnologie digitali, potendo dunque fruire senza difficoltà delle lezioni a distanza. Diversa è la situazione di altri Stati meno prosperi: in Indonesia, ad esempio, questa percentuale è destinata a crollare rovinosamente verso il basso.

Qui solo il 34% dei ragazzi ha le medesime possibilità. Asimmetrie rilevanti si registrano anche internamente ai singoli stati: a tal proposito, l'Italia registra 6 milioni e 175 mila famiglie prive di accesso a Internet (il 24,2% della popolazione) con un notevole divario tra Nord e Sud. Il 30% delle famiglie che non possono collegarsi alla rete, infatti, è meridionale (Istat, rapporto 2020). In generale, questa situazione mette a rischio la mobilità sociale e mina la prospettiva di una società realmente paritaria. Di questo passo, chi detiene i mezzi avanza; viceversa, chi non ha la stessa fortuna è destinato a non riscattarsi, subendo un brusco arresto della formazione personale e professionale. Urge pertanto un intervento da parte degli apparati governativi e delle istituzioni al fine di garantire un'equa distribuzione delle risorse. In alcuni casi, i tentativi di intervento sono arrivati. Questo è stato possibile grazie a iniziative di facilitazione digitale, supporto economico alle famiglie meno abbienti e figure di riferimento per l'orientamento alla didattica a distanza. La strada, però, è ancora lunga e il passo più importante da compiere per ridurre il Digital Divide consiste nel lavorare sulla consapevolezza, indispensabile a tutti i livelli.

Ivana LUPO

Don Peyron a TEDx



Il coordinatore del Servizio per l'Apostolato Digitale racconta il rapporto tra umano, divino e tecnologico.