

Artificial Intelligence For Future

it.allianzgi.com

Active is: Utilizzare l'intelligenza artificiale ai fini di una maggiore sostenibilità

#AIForFuture: più sostenibilità grazie all'intelligenza artificiale (AI)

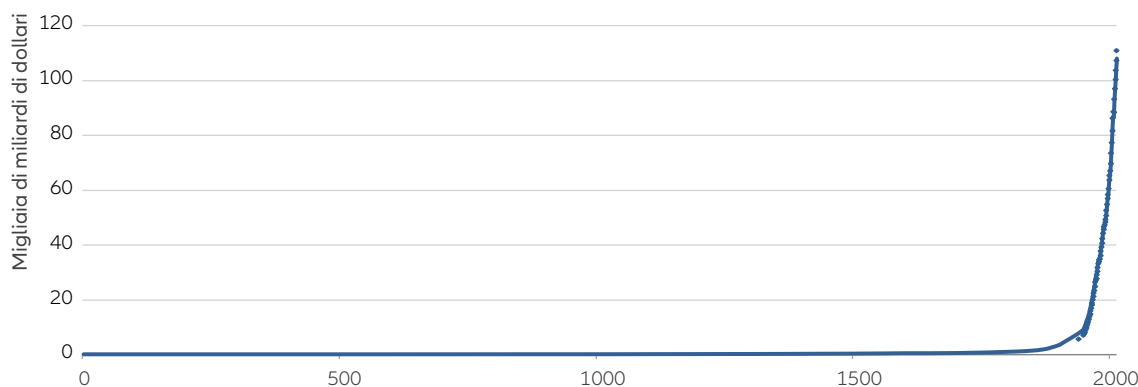
È in corso la quarta rivoluzione industriale. "Digitalizzazione", "Disruption" e "Intelligenza Artificiale" sono conosciuti al grande pubblico. Tuttavia l'entusiasmo per la tecnologia non deve farci trascurare e dimenticare l'ambiente. In che modo l'intelligenza artificiale può contribuire a un'economia più sostenibile?

La quarta rivoluzione industriale o, a seconda dei punti di vista, la seconda era delle macchine, è già iniziata. "Digitalizzazione", "Disruption" e "Intelligenza Artificiale" condizionano sempre più la vita di tutti i giorni, talvolta senza che ce ne accorgiamo. Le quattro tappe di questa rivoluzione hanno sinora apportato vantaggi senza precedenti all'umanità. Pensiamo all'invenzione del motore a vapore (James Watt) nel XVIII secolo, o all'introduzione della catena di montaggio (Henry Ford), o ancora ai primi robot nelle fabbriche all'inizio degli anni '60 – robot che oggi sono sempre più "intelligenti" e addirittura in grado di imparare. La crescita economica globale ha visto un'impennata impensabile nei due millenni precedenti grazie a un mix di suddivisione del lavoro nei processi produttivi, inventiva, concorrenza e globalizzazione.

PIL globale degli ultimi due millenni

PIL mondiale (inflazione rettificata in base al dollaro internazionale nel 2011)

La crescita esponenziale porta più benessere



Fonte: OurWorldInData.org/economic-growth, AllianzGI Global Capital Markets & Thematic Research. Dati al 2015.

Value. Shared.

Allianz 
Global Investors

Malgrado il rapido incremento della popolazione mondiale, la percentuale di individui che vivono in estrema povertà sta pian piano diminuendo. Si sono registrati enormi progressi in quasi ogni aspetto della vita quotidiana, la disuguaglianza (globale) si sta riducendo e l'aspettativa di vita è aumentata.

Nonostante questi sviluppi positivi, restano comunque numerose criticità. Uno dei punti più dolenti riguarda la salvaguardia dell'ambiente e il cambiamento climatico. L'"impronta ecologica" del Global Footprint Network illustra chiaramente il concetto: in termini ecologici, dai primi anni '70 abbiamo vissuto al di sopra delle risorse a nostra disposizione (a livello globale), consumando ogni anno ben più della biocapacità offerta dalla Terra – e purtroppo il trend è in continuo aumento.

Obiettivi di sostenibilità: impossibile raggiungerli senza crescita

Lo scopo ultimo è far sì che l'economia globale cresca in modo sostenibile. A tal fine le Nazioni Unite hanno fissato 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals, SDG) che ogni Stato dovrebbe impegnarsi a raggiungere entro il 2030.¹ Non si tratta solo di proteggere il clima, costruire città e paesi sostenibili o fornire energia da fonti rinnovabili e acqua pulita – tutti obiettivi direttamente collegati alla tutela dell'ambiente. Vi sono traguardi ben più ambiziosi, come l'eliminazione della povertà e della fame, la riduzione delle disuguaglianze, la promozione dell'innovazione, l'investimento nelle infrastrutture, l'accesso a un lavoro dignitoso e la promozione della crescita economica. In altre parole: gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU non possono essere raggiunti senza crescita, ma la crescita deve essere sostenibile.

Obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU



¹ Sustainable Development Goals: UN's SDG website: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

#AIForFuture – Utilizzare l'intelligenza artificiale ai fini di una maggiore sostenibilità

L'intelligenza artificiale ha un ruolo decisivo nella promozione della crescita sostenibile, soprattutto per la capacità delle macchine di riconoscere schemi di dati e prendere decisioni in base alle informazioni acquisite. Gli algoritmi "intelligenti" sono ottimali per elaborare ingenti quantità di dati e ad affrontare elevati livelli di complessità.

L'AI è ormai parte delle nostre vite e avrà un ruolo di forza trainante anche in futuro.

L'AI trova già applicazione nei settori dell'istruzione e della sanità, nonché nella logistica e nell'erogazione di energia, favorendo una gestione sostenibile delle attività, in particolare quando si tratta di aumentare la produttività con consumi inferiori di energia e risorse e meno emissioni di CO₂.

Settore logistico:

Se una società di vendita online consegna un ordine al cliente in meno di 24 ore è merito del reparto logistico estremamente efficiente. La gestione degli ordinativi e delle scorte a magazzino è perfettamente sincronizzata. Ma in un'ottica di economie di scala occorre considerare anche la variabile del traffico. Com'è possibile evitare ingorghi e rallentamenti, ottimizzare il trasporto pubblico e sfruttare appieno le capacità di trasporto di persone e merci in modo da minimizzare le inefficienze?

Smart grid:

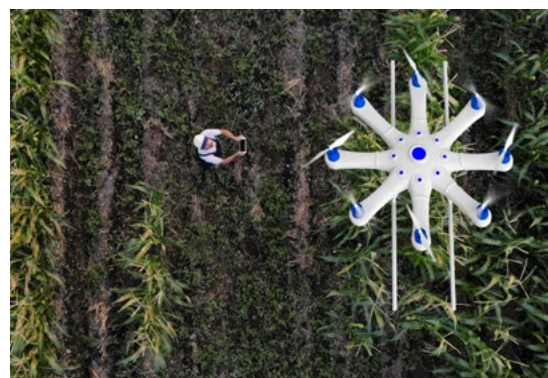
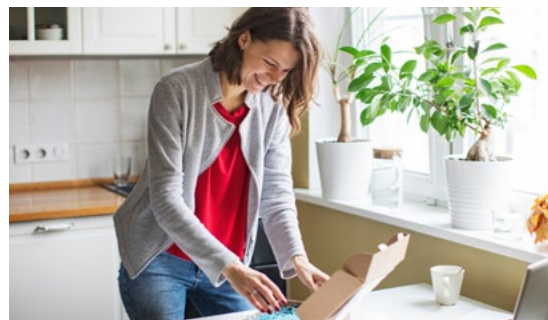
Le città "intelligenti" o smart cities possono diventare importanti nodi delle reti intelligenti, ad esempio delle reti per la fornitura elettrica. Oggi la maggiore percentuale di fabbisogno energetico coperta dall'energia da fonti rinnovabili implica una produzione sempre più decentralizzata e più difficile da pianificare. L'energia eolica non viene necessariamente generata quando serve. E il sole potrebbe non splendere anche se gli impianti industriali funzionano a pieno regime. Occorrono quindi delle strutture intermedie per lo stoccaggio. L'erogazione di elettricità deve diventare più prevedibile e i consumi devono essere controllati in modo intelligente.

Smart city:

Le città agiscono come una potente calamita nell'attrarre sempre più persone entro i loro confini. Dal 2017 la popolazione urbana supera quella non urbana e la gestione del traffico è sempre più complessa. Inoltre una grande città deve fornire ai suoi abitanti energia e merci di qualsiasi tipo. Il termine "smart city" si riferisce non solo alle città altamente interconnesse, ma anche a quelle che producono e distribuiscono autonomamente l'energia che consumano, cioè le città in cui gli edifici sono mini centrali elettriche che sfruttano le fonti rinnovabili. Il concetto si estende inoltre alla creazione di spazi verdi all'interno dei centri urbani, ad esempio con la realizzazione di orti sui tetti. Del resto frutta e verdura non crescono solo in campagna. Creando e producendo risorse vicino alla fonte della domanda si riducono le necessità di trasporto e di conseguenza il consumo di energia.

Agricoltura smart:

L'intelligenza artificiale rende più "intelligente" anche l'agricoltura, aumentando la produttività e consentendo uno sfruttamento meno intensivo delle risorse. Ad esempio, nei campi di grandi dimensioni vengono impiegati dei droni per rilevare eventuali infestazioni di parassiti. La grande precisione con cui viene rilevata l'area da trattare consente di ridurre l'uso di pesticidi fino al 90%.



I sistemi di irrigazione che sfruttano la tecnologia AI suggeriscono il modo più efficiente per annaffiare i campi e regolano in autonomia i processi di irrigazione in base alle esigenze specifiche di ciascuna coltivazione. Inoltre tengono conto di fattori come il tipo di pianta e il grado di erosione del terreno. In questo modo si riduce il consumo di acqua e si ottiene un incremento dei raccolti del 30% nel primo anno.

Un risultato che fa una grande differenza in termini di lotta alla fame nel mondo e di ottimizzazione della biocapacità disponibile.

Questi sono solo alcuni esempi dell'importante contributo dell'AI a un mondo più sostenibile.

Gli obiettivi di sostenibilità della comunità globale possono essere raggiunti solo attraverso la crescita. E per favorire una crescita sostenibile dobbiamo usare l'intelligenza (artificiale). #AIForFuture.

Dr. Hans-Jörg Naumer,

Direttore Global Capital Markets & Thematic Research, Allianz Global Investors. Luglio 2020.

L'investimento implica dei rischi. Il valore di un investimento e il reddito che ne deriva possono aumentare così come diminuire e, al momento del rimborso, l'investitore potrebbe non ricevere l'importo originariamente investito. Le informazioni e le opinioni espresse nel presente documento, soggette a variare senza preavviso nel tempo, sono quelle della società che lo ha redatto o delle società collegate, al momento della redazione del documento medesimo. I dati contenuti nel presente documento derivano da fonti che si presumono corrette e attendibili al momento della redazione del documento medesimo. Si applicano con prevalenza le condizioni di un'eventuale offerta o contratto che sia stato o che sarà stipulato o sottoscritto.

Il presente documento è una comunicazione di marketing emessa da Allianz Global Investors GmbH, www.allianzgi.it, una società di gestione a responsabilità limitata di diritto tedesco, con sede legale in Bockenheimer Landstrasse 42-44, D-60323 Francoforte sul Meno, iscritta al Registro Commerciale presso la Corte di Francoforte sul Meno col numero HRB 9340, autorizzata dalla BaFin (www.bafin.de). Allianz Global Investors GmbH ha stabilito una succursale in Italia, Allianz Global Investors GmbH, Succursale in Italia, via Durini 1, 20122 Milano, soggetta alla vigilanza delle competenti Autorità italiane e tedesche in conformità alla normativa comunitaria. È vietata la duplicazione, pubblicazione o trasmissione dei contenuti del presente documento in qualsiasi forma.

Documento illustrativo di approfondimento che non costituisce offerta al pubblico di prodotti/servizi finanziari.

II Semestre 2020 AdMaster 1242822