PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5739 di Giovedì 21 novembre 2024

L'intelligenza artificiale per il sistema Italia

Un'importante opportunità per rafforzare competitività, promuovere innovazione e qualità dei servizi offerti. Nodi cruciali per il successo sono la qualità dei dati, le elevate competenze, la ricerca avanzata e una buona strategia di controllo e governo.

Disponibile il nuovo numero di *Ecoscienza* di Arpae Emilia-Romagna che mette al centro l'intelligenza artificiale e le nuove tecnologie, esplorandone le potenzialità per monitorare e prevedere i cambiamenti ambientali. Un focus speciale è dedicato all'integrazione tra IA e sistemi di osservazione terrestre, con l'obiettivo di offrire soluzioni efficaci e inclusive. Un approfondimento illustra l'uso dei droni da parte delle Agenzie ambientali, impiegati per monitorare rifiuti, vegetazione, ghiacciai e aree marine. Nella sezione Attualità, si discute di sostenibilità nei porti italiani e comunicazione scientifica, mentre la rubrica Eco-logos esplora la normativa biocentrica e il pensiero indigeno.

Pubblichiamo oggi un articolo di Mario Nobile, Direttore generale dell'Agenzia per l'Italia digitale (Agid), dal titolo "L'intelligenza artificiale per il sistema Italia".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0962] ?#>

L'intelligenza artificiale per il sistema Italia
L'intelligenza artificiale rappresenta un'importante opportunità per rafforzare la competitività e promuovere l'innovazione in diversi settori della società, migliorando l'efficienza e la qualità dei servizi offerti e stimolando la crescita economica. Grazie alla capacità di elaborazione di grandi quantità di dati, all'individuazione di pattern e alle previsioni di trend, offre strumenti innovativi per affrontare le sfide sempre più complesse del nostro tempo.

Come ogni innovazione, sono diversi gli aspetti che entrano in gioco e che non possiamo non considerare, come evidenziato dal vivace dibattito che si registra a livello globale.

Nell'ambito della digitalizzazione l'Italia ha compiuto progressi significativi, anche grazie agli ingenti fondi del Pnrr destinati alla transizione digitale. Ne sono prova alcuni numeri: quasi 39 milioni di Spid attivi, oltre 47 milioni di Cie e più di 16 milioni di caselle di posta elettronica certificata attive.

Con riferimento all' intelligenza artificiale, questa ha avuto un forte impatto sull'organizzazione dei processi delle aziende del settore privato e delle pubbliche amministrazioni. L'Italia sta facendo progressi significativi nell'adozione dell'Ia, ma ci sono ancora aree in cui è necessario migliorare.

Innanzitutto, un aspetto fondamentale riguarda la qualità del dato. Nella cosiddetta *data economy*, dove la quantità crescente di dati e le relative informazioni rappresentano la risorsa più importante, garantirne la qualità risulta un presupposto cruciale per

poterne sfruttare appieno le potenzialità. I dataset definiscono sia la qualità sia l'efficacia dei modelli di intelligenza artificiale, ed è quindi necessario assicurarsi che siano accurati, completi e ben strutturati. L'utilizzo di dati non corretti può avere numerose conseguenze negative, specialmente nei casi in cui gli output dei sistemi di Ia vengano utilizzati per prendere decisioni critiche. Pensiamo, per esempio, ai dati utilizzati per il monitoraggio ambientale in tempo reale che, grazie a modelli di apprendimento in sistemi di Ia, possono prevedere eventi naturali come alluvioni, frane e incendi boschivi con maggiore accuratezza, permettendoci di mettere in atto misure preventive ed eventualmente di emergenza più efficaci.

Disporre di dataset di alta qualità è, quindi, fondamentale per utilizzare modelli precisi, garantire risultati affidabili e prendere decisioni informate. Per raggiungere questo obiettivo è necessario realizzare una chiara *data governance*, con una particolare attenzione anche ai temi della privacy e della sicurezza informatica.

Un secondo fattore chiave è rappresentato dalle competenze, uno degli ambiti in cui il nostro Paese deve lavorare maggiormente per allinearsi agli Stati più avanzati. L'ultima rilevazione Istat, per esempio, ha evidenziato come nel 2023 solo il 45,9% degli adulti sia in possesso di competenze digitali adeguate. Il nostro obiettivo non è solo quello di riuscire ad avere personale altamente specializzato nella produzione e gestione di tecnologie, ma di investire sia nell'alta formazione sia in forme più immediate di informazione/formazione, rivolte a tutte le fasce della popolazione, per rendere le persone consapevoli della tecnologia che stanno utilizzando. Differente è, invece, la situazione della ricerca scientifica italiana, estremamente vivace, dinamica e di riconosciuto valore internazionale. La *Strategia italiana per l'Italia per l'intelligenza artificiale 2024-2026*, redatta da un comitato di esperti e recentemente presentata da Agid e dal Dipartimento per la trasformazione digitale, le dedica ampio spazio e individua diverse iniziative per contribuire all'aumento delle competenze nel nostro Paese.

Si parte da un aumento degli investimenti, con un focus particolare su partenariati pubblico-privati, collaborazioni tra università, centri di ricerca e imprese, finanziamento di progetti per attrarre talenti e offrire opportunità di sviluppo professionale; e si prosegue sulla formazione, promuovendo percorsi di *reskilling* e *upskilling* dedicati ai lavoratori sia pubblici che privati.

Competenze ed efficacia tecnologica, da soli, però, non bastano se non si ha una buona strategia che possa governarli. I sistemi di intelligenza artificiale possono avere diverse forme e architetture, per esempio essere centralizzati, decentralizzati, proprietari, *open source*. Risulta quindi necessario definire regole chiare in merito all'affidabilità di questi modelli al fine di garantirne la trasparenza e il rispetto dei diritti fondamentali dei cittadini nonché delle informazioni sensibili delle imprese. Questo non significa dover conoscere nel dettaglio gli algoritmi, quanto invece riuscire a tracciare il processo che porta da determinati input a determinati output, specialmente in ambiti sensibili come qeullo della salute. Molti modelli vengono definiti *black box* in quanto il loro output risulta imprevedibile anche ai loro stessi sviluppatori. Per ovviare a queste eventualità, l'utilizzo di strumenti e meccanismi di controllo e di *accountability*, come previsti dall'art. 9 della Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sull'intelligenza artificiale, possono contribuire a rendere i modelli di Ia più trasparenti e affidabili, elemento cruciale per un loro utilizzo etico, responsabile e sicuro.

Infine, l'Italia, insieme agli altri Stati membri dell'Ue, deve creare un ecosistema fertile per imprese e startup, con l'obiettivo di sviluppare modelli e sistemi di Ia innovativi: non possiamo essere solo un Paese di grandi consumatori di Ia, ma dobbiamo rapidamente diventare un Paese in grado di realizzare applicazioni che avranno ricadute positive sul tessuto sociale, produttivo e imprenditoriale.

Investire sulla qualità del dato, sulle competenze e sulle applicazioni permetterà di iniziare ad aggredire la catena del valore dell'intelligenza artificiale, che in questo momento è caratterizzata da un mercato *winner-takes-all*, dove i primi ad arrivare conquistano la maggiore fetta di mercato e la tempestività risulta un fattore determinante. La Commissione europea, consapevole di questa dinamica, ha di recente lanciato una *call* per la creazione di fabbriche di intelligenza artificiale, con il fine di stimolare il mercato e incentivare l'innovazione, supportando le giovani imprese tramite finanziamenti e risorse. Le fabbriche

di intelligenza artificiale saranno create attorno alla rete di supercomputer europei ad alte prestazioni (EuroHpc) e saranno messe a disposizione di startup, industria e ricercatori. L'obiettivo è creare un ecosistema competitivo e dinamico, capace di competere a livello globale e di posizionare l'Europa come leader nel settore dell'Ia.

L' intelligenza artificiale può apportare un contributo significativo anche alla pubblica amministrazione, migliorando i processi, aumentando l'efficienza dei servizi e ottimizzando l'uso delle risorse pubbliche, ad esempio, automatizzando compiti ripetitivi e liberando risorse. A questo proposito, Agid ha introdotto per la prima volta nel *Piano triennale per l'informatica nella Pa 2024-2026* una sezione dedicata all'intelligenza artificiale, fornendo indicazioni e principi generali che dovranno essere adottati dalle amministrazioni e declinati in fase di applicazione, tenendo in considerazione lo scenario in rapida evoluzione. Agid ha anche avviato una prima mappatura delle *best practice* di alcune amministrazioni, mettendole a disposizione delle altre 23 mila Pa, in modo da condividere processi e soluzioni, e ne sta avviando una seconda, più dettagliata, per raccogliere informazioni sugli ulteriori progetti che utilizzano tecnologie di Ia, sia attualmente in uso che in fase di sviluppo, in modo da replicare i casi di successo ed evitare quelli problematici.

Solo attraverso un approccio integrato e coordinato, l'Italia potrà sfruttare appieno le opportunità offerte dall'intelligenza artificiale, posizionandosi tra i leader di questo settore strategico e garantendo al contempo benefici per cittadini e imprese.>

ARPAE - Ecoscienza - Numero 4 del 2024

AGID e Dipartimento per la Trasformazione Digitale - Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale 2024-2026

Licenza Creative Commons

---

www.puntosicuro.it