

**Camera dei deputati, Commissione X
Indagine conoscitiva sull'intelligenza artificiale:
opportunità e rischi per il sistema produttivo italiano.**

La posizione di ADL Consulting

- 1. L'Intelligenza Artificiale (IA) è una tecnologia promettente per il sistema produttivo italiano ed è strategica per l'ottimizzazione e lo sviluppo delle attività imprenditoriali. Inoltre, è un fattore competitivo che può giovare all'attrazione di investimenti nel nostro Paese.**
- 2. L'efficacia degli algoritmi di Intelligenza Artificiale è influenzata dalla qualità dei dati che abbiamo a disposizione.**
- 3. Da ciò deriva la necessità di avere dati - e più nello specifico Open Data - accessibili, aggiornati e interoperabili.**
- 4. Come ADL Consulting facciamo largo uso degli Open Data Governativi per supportare aziende e organizzazioni nell'interlocuzione con i decisori presentando soluzioni basate sui dati, utili anche al processo di analisi di impatto regolatorio.**

IA e Open Data

Le potenzialità dell'Intelligenza Artificiale per settori pubblici e privati sono legate alla disponibilità e qualità dei dati e alla capacità di utilizzarli efficacemente. Il loro valore deriva infatti dalla loro analisi e azionabilità. I sistemi di analisi dati basati su IA offrono ora velocità e potenza computazionale superiori, permettendo di processare grandi quantità di dati e di estrarre informazioni preziose.

Questo è particolarmente vero per gli open data, che possono beneficiare dell'IA, e viceversa. Nel dettaglio:

- Da un lato, gli open data forniti dalle istituzioni possono contribuire al training e all'esecuzione dei sistemi di IA fornendo informazioni decisive, utilizzabili per prodotti tecnologici di pubblico interesse.
- Dall'altro, **l'IA può sbloccare il potenziale immenso degli open data**, analizzando larghi volumi di dati e identificando trend e pattern che non sarebbero rilevabili altrimenti.

Sulla base di queste premesse, la disponibilità di open data di alta qualità è fondamentale per abilitare innovazione e attrarre investimenti in settori pubblici e privati, inclusa ricerca, sviluppo e startup. Allora, le aziende possono utilizzare queste informazioni per sviluppare servizi e prodotti innovativi, mentre le istituzioni possono migliorare le proprie politiche e servizi pubblici.

Open Data: Una breve introduzione e le opportunità

L'era digitale ha reso centrale l'open data, dati liberamente accessibili, utilizzabili e condivisibili, fondamentali per l'Open Government, promuovendo trasparenza e collaborazione tra governo e cittadini e offrendo opportunità di innovazione e sviluppo. Questi dati permettono la creazione di soluzioni basate su analisi di impatto che rispondono alle esigenze della società.

Aziende e ricercatori possono tradurre queste informazioni in applicazioni concrete e prendere decisioni più informate, riducendo i rischi e aumentando le opportunità di successo. L'accesso democratizzato ai dati stimola l'innovazione e crea un ecosistema collaborativo tra pubblico e privato, supportando il "made in Italy".

In sintesi, tra le opportunità, gli open data:

- promuovono **trasparenza**, come le funzioni di watchdog del giornalismo
- attraggono **investimenti**,
- aumentano la **competitività**
- supportano la **ricerca e sviluppo**, offrendo un'enorme fonte di informazioni per analisi dati.

Open Data per l'IA: Il concetto di interoperabilità

Nel dettaglio, è **necessario che gli open data forniti dalle istituzioni siano facilmente accessibili, completi, in formati leggibili dalle macchine, uniformi e capaci di fornire informazioni rilevanti.**

Standard che - ad onor del vero - sono stati riconosciuti e inclusi nelle linee guida delle istituzioni italiane nel corso degli anni, come nell'articolo 52 del Codice dell'Amministrazione Digitale, che introduce il principio di *open data by default* dei dati forniti dalla PA. Inoltre, facendo riferimento alle linee guida pubblicate da Agid, è fondamentale la sigla FAIR, ossia le caratteristiche di:

- **findability**, ossia facilmente rintracciabili
- **accessibility**, dati facilmente accessibili
- **interoperability**, quindi dati facilmente integrabili, *sui quali ci focalizzeremo*

- **reusability**, dati facilmente riutilizzabili

L'importanza degli open data è ampiamente riconosciuta anche dall'Unione Europea, in particolare con la Direttiva Public Sector Information e dal recente Data Governance Act. Come approfondito da un articolo sul nostro blog, la prima illustra la necessità per le amministrazioni di rendere pubblici e liberamente accessibili i dati da esse prodotti, al fine di facilitarne la diffusione e il riutilizzo sia per garantire la trasparenza del proprio operato che per alimentare quella che possiamo definire l'economia della conoscenza. Il Data Governance Act, applicabile dalla scorsa settimana, ha un ambito di applicazione che va oltre gli open data, ma stabilisce la necessità di rafforzare i meccanismi di condivisione dati e di costruire un sistema di scambio dati all'interno dell'UE per una governance più trasparente e servizi pubblici più efficienti.

È quindi possibile asserire che il quadro normativo esiste e che le amministrazioni nazionali riconoscono la necessità di produrre e distribuire dati aperti. Alle volte, però, **gli open data forniti dalle istituzioni non rispettano gli standard stabiliti e la normativa vigente**. Alcune criticità riguardano la tempestività nell'aggiornamento e nella fornitura dei dati, che sono fondamentali per i sistemi di Intelligenza Artificiale che operano in tempo reale e dipendono da essi.

Tuttavia, **la qualità dei dati è solo una parte della questione ed è una condizione necessaria, ma non sufficiente** per sfruttare appieno le opportunità offerte dall'attrazione di investimenti, competitività e trasparenza. Quello su cui vogliamo concentrarci è **l'interoperabilità degli open data**, ossia la capacità di rendere le banche dati delle diverse istituzioni o enti pubblici capaci di comunicare e di essere collegate dai sistemi di analisi dati, come quelli di Intelligenza Artificiale.

Ad esempio, un dataset di rilevazioni meteorologiche può comunicare con altri dataset sulle caratteristiche del suolo o le condizioni ambientali, consentendo all'Intelligenza Artificiale di sviluppare un sistema in grado di considerare e analizzare tutte le variabili che influenzano l'agricoltura.

Le potenzialità e le opportunità dell'interoperabilità includono la facilitazione della interconnessione dei servizi, la collaborazione tra le diverse amministrazioni dello Stato e la fornitura di dati facilmente accessibili e interconnessi per cittadini e privati. Le istituzioni italiane hanno una buona consapevolezza dell'interoperabilità dei dati, come dimostrato dalle linee guida per il piano nazionale di gestione dei dati e dalla creazione della **Piattaforma digitale nazionale dati** nell'ambito della missione di digitalizzazione del **PNRR**. Lo stesso principio andrebbe esteso anche a dataset potenzialmente utilizzabili dal settore privato.

Casi virtuosi di utilizzo degli Open Data interoperabili ovvero Linked Open Data includono la città di Barcellona, che ha migliorato il sistema dei trasporti combinando dati su traffico, utilizzo dei mezzi pubblici, qualità dell'aria e altri fattori, e il sistema sanitario del Regno Unito, che ha raggiunto un'efficienza superiore grazie all'interconnessione dei dati.

Opportunità simili non sono fuori dalla portata dell'Italia e sono ora più facilmente raggiungibili con l'ausilio della potenza di calcolo dell'Intelligenza Artificiale.

Gli Open Data a livello nazionale e locale: 10 punti di miglioramento basati sull'esperienza di chi li utilizza

- 1. Le audizioni di Camera e Senato:** un caso tangibile sono le registrazioni delle audizioni del Senato che, a differenza di quelle della Camera, non sono scaricabili né esportabili in alcun modo. Questo impedisce la possibilità di automatizzare il monitoraggio con l'Intelligenza Artificiale grazie alla generazione di transcript che diversi tool permettono con estrema precisione e la conseguente analisi. Se tale opzione fosse possibile anche per il Senato, potremmo dire che il 100% delle attività parlamentari di audizione sarebbero processabili con l'IA.
- 2. Dati.camera.it e dati.senato.it:** Camera e Senato adottano due strutture tecnologiche differenti per pubblicare gli open data (nello specifico, utilizzano una differente versione di SPARQL). Sarebbe più facile e intuitivo avere un'unica struttura dati e modalità di interrogazione. Un esempio virtuoso in questo senso è il Regno Unito, che ha unificato le informazioni provenienti dai due rami del Parlamento in un unico sito, e dunque anche in un unico endpoint open data.
- 3.** Mentre molte informazioni si trovano sui siti su menzionati, per altri dati bisogna comunque far riferimento ai siti **camera.it** e **senato.it**, ben strutturati ma ancora lontani dall'essere considerati veri open data. Descrivere i resoconti stenografici delle sedute o rappresentare gli iter dei ddl con una struttura open data può essere molto complesso. Per questa ragione, queste informazioni sono tuttora meglio rappresentate sui siti web classici che non su quelli open data. Infine, la categoria delle "audizioni" è completamente assente dagli open data.
- 4.** Sui siti **dati.camera.it** e **dati.senato.it** abbiamo riscontrato più volte errori che sembrano legati a mancanza di risorse computazionali (download e query che vanno in errore o non restituiscono tutti i risultati attesi, perché probabilmente i file generati sono troppo grandi e non correttamente gestiti dal backend di dati camera e dati senato). Queste strutture IT avrebbero bisogno di più risorse.
- 5. Differenze di tempistiche di aggiornamento.** Per quanto riguarda il Senato, gli open data sono aggiornati nel corso della notte, per cui, rispetto al sito web, può esserci un ritardo anche di una intera giornata lavorativa. La Camera invece aggiorna gli open data nella stessa giornata, alla fine della mattinata. Anche in questo caso potrebbero quindi risultare disallineamenti rispetto al sito web.
- 6. Open data amministratori locali e regionali in carica (sito dell'Interno):** i dati vengono aggiornati dalle singole amministrazioni locali, che producono aggiornamenti talvolta parziali o molto in ritardo rispetto ai reali rappresentanti in

carica (abbiamo osservato che possono esserci anche anni di ritardo). Inoltre, segnaliamo la presenza di numerosi dati sbagliati perché inseriti male (errori materiali da digitazione). In generale l'elenco viene aggiornato circa una volta al mese, ma appunto risente di problemi in fase di raccolta e quindi è incompleto o non sempre attuale. Non è poi presente negli open data una data di fine carica, informazione che sarebbe utile per creare uno storico consistente.

7. **Siti dei ministeri:** quando un ministero cambia nome, il vecchio dominio non è più raggiungibile (ad esempio sviluppoeconomico.gov.it/) non c'è un redirect al nuovo sito, né esiste una banca dati in cui questi cambiamenti vengono "mappati". Questo ha impatto anche su tutti i link contenuti nella normativa che presentano ancora il vecchio indirizzo che ormai non funziona più (anche, ad esempio, in Gazzetta Ufficiale).
8. Non esiste una banca dati unica che raccolga tutti i **decreti ministeriali** e quindi bisogna consultare molti siti per mapparli.
9. Non esiste una **banca dati** relativa alle strutture amministrative dei vari livelli di governo.
10. Segnaliamo infine la totale disomogeneità degli open data istituzionali a livello regionale (es. attività dei consigli regionali). L'auspicio sarebbe quello di un'unica banca dati, ma nel frattempo sarebbe utile poter consultare queste informazioni in formato open almeno sui siti delle singole regioni, che invece per ora vanno in ordine sparso.

Conclusione

Per concludere, è quindi utile tenere a mente alcuni dei punti essenziali menzionati in questa audizione:

- **Ruolo degli Open Data.** Sono cruciali perché permettono una maggiore trasparenza, partecipazione e collaborazione tra governo e cittadini, dando la possibilità di generare valore e informare le decisioni, sia nel settore pubblico che privato.
- **Relazione IA - open data.** È bidirezionale: da un lato, gli open data, fornendo informazioni spesso uniche, possono arricchire i sistemi di IA, rendendoli "consapevoli" del settore pubblico; dall'altro lato, l'IA ha può sbloccare il potenziale degli open data, analizzando vasti volumi di dati e rilevando pattern altrimenti non identificabili, creando così opportunità per fare innovazione
- **Qualità e Accessibilità dei Dati.** Per sfruttare pienamente il potenziale dell'IA, è essenziale che gli open data siano di alta qualità, facilmente accessibili, leggibili, aggiornati, e conformi agli standard internazionali, come i principi FAIR menzionati prima

- **Open Data e Interoperabilità.** L'interoperabilità tra i dati di diverse istituzioni è fondamentale. I dati interconnessi e interoperabili, permettono una maggiore integrazione e connessione tra diversi sistemi e dataset, facilitando così la creazione di servizi più efficaci e innovativi.
- **Normative e Implementazione.** nonostante la presenza di un quadro normativo che riconosce l'importanza degli open data, l'implementazione pratica spesso non rispetta gli standard stabiliti, e l'accesso a dati di alta qualità e aggiornati rimane una sfida. La risoluzione di queste criticità è essenziale per sfruttare a pieno le potenzialità dell'IA e degli open data.

Per approfondimenti: <https://www.adlconsulting.it/it/blog/articoli/2614/>

Chi siamo

[ADL Consulting](#) è una società di consulenza strategica, public affairs e comunicazione istituzionale specializzata in attività di lobbying, advocacy e political data management. Dal 2012 sosteniamo il decision-making basato sui dati e promuoviamo il [Digital Lobbying](#) nel settore.

adl consulting

ADVOCACY | DIGITAL | LOBBYING

INDAGINE CONOSCITIVA SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: OPPORTUNITÀ E RISCHI PER IL SISTEMA PRODUTTIVO ITALIANO

03 ottobre 2023

Claudio Di Mario e Marialessandra Carro

ADL Consulting

ADL Consulting è una società di consulenza strategica, public affairs e comunicazione istituzionale specializzata in attività di lobbying, advocacy e political data management. Dal 2012 sosteniamo il decision-making basato sui dati e promuoviamo il Digital Lobbying nel settore.

Generato con **DALL·E 2**

(Sistema di IA per la creazione di immagini)

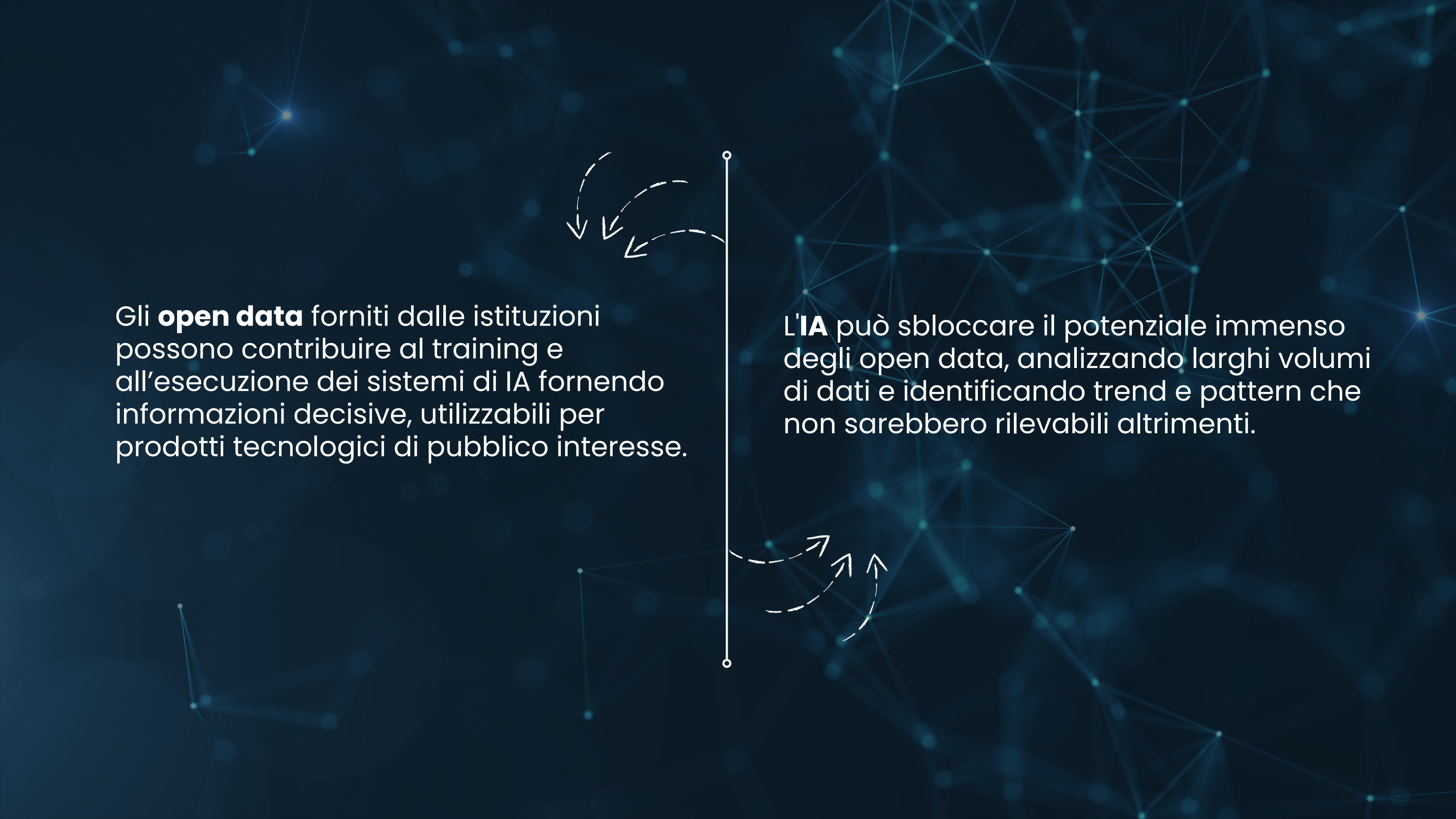
La posizione di ADL Consulting

L'Intelligenza Artificiale (IA) è una tecnologia promettente per il sistema produttivo italiano ed è strategica per l'ottimizzazione e lo sviluppo delle attività imprenditoriali. Inoltre, è un fattore competitivo che può giovare all'attrazione di investimenti nel nostro Paese.

L'efficacia degli algoritmi di Intelligenza Artificiale è influenzata dalla qualità dei dati che abbiamo a disposizione.

Da ciò deriva la necessità di avere dati - e più nello specifico Open Data - accessibili, aggiornati e interoperabili.

Come ADL Consulting facciamo largo uso degli Open Data Governativi per supportare aziende e organizzazioni nell'interlocuzione con i decisori presentando soluzioni basate sui dati, utili anche al processo di analisi di impatto regolatorio.



Gli **open data** forniti dalle istituzioni possono contribuire al training e all'esecuzione dei sistemi di IA fornendo informazioni decisive, utilizzabili per prodotti tecnologici di pubblico interesse.

L'**IA** può sbloccare il potenziale immenso degli open data, analizzando larghi volumi di dati e identificando trend e pattern che non sarebbero rilevabili altrimenti.



**L'accesso democratizzato ai
dati stimola l'innovazione e crea
un ecosistema collaborativo tra
pubblico e privato, supportando
il “**Made in Italy**”**

Open Data

Quali vantaggi ci offrono?

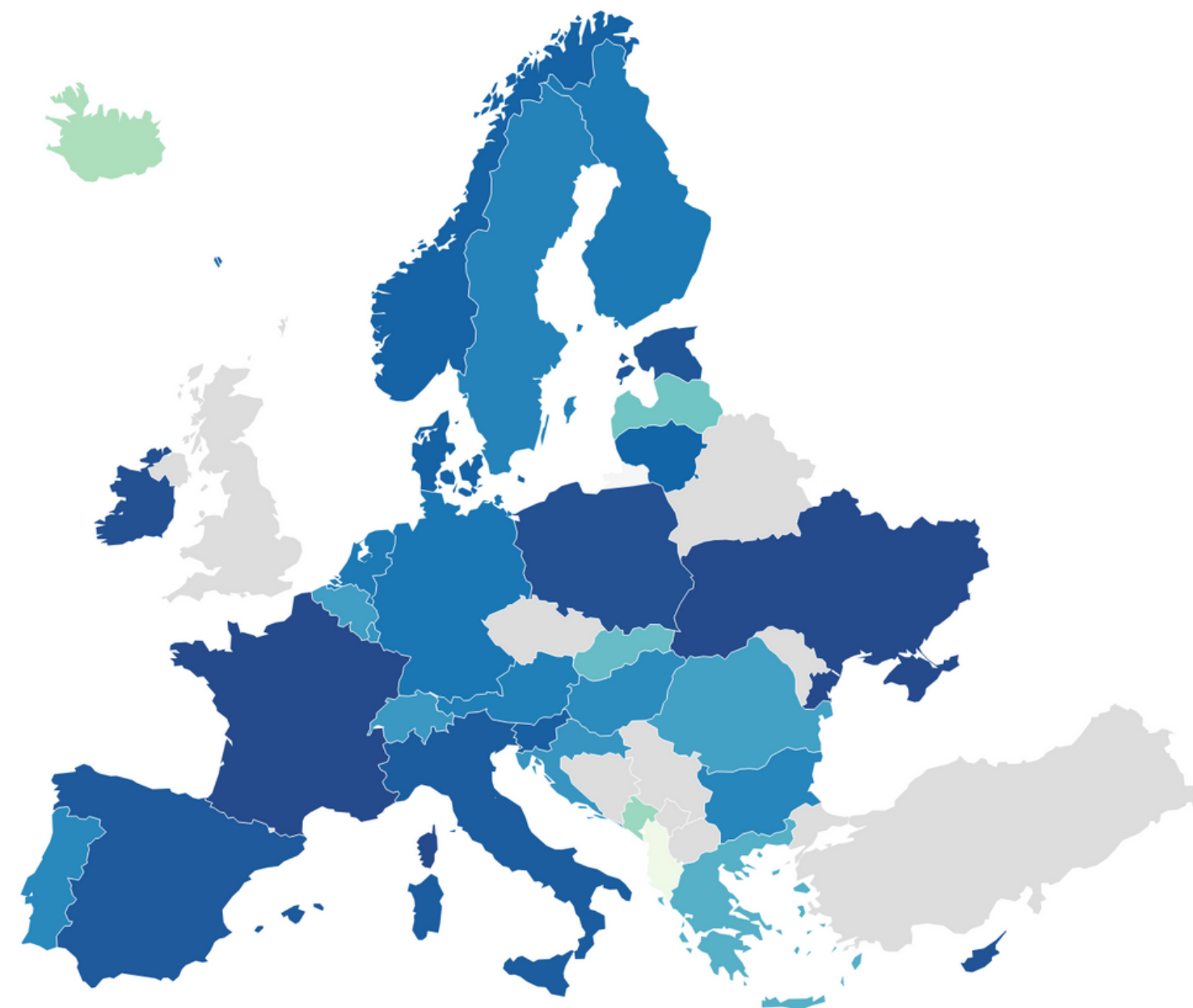
- Promuovono **trasparenza**, come le funzioni di watchdog del giornalismo
- Attraggono **investimenti**
- Aumentano la **competitività**
- Supportano la **ricerca e sviluppo**, offrendo un'enorme fonte di informazioni per analisi dati



L'importanza degli open data è ampiamente riconosciuta anche dall'Unione Europea

I trend setter degli Open Data in Europa sono Francia, Ucraina, Polonia, Irlanda, Cipro, Estonia, Spagna e Italia

Questa distribuzione mostra i dati percentuali relativi alle risposte di ciascun Paese incluso nel rapporto Open Data Maturity 2022. Quattro i cluster individuati dai ricercatori per distinguere il grado di maturità dei propri Open Data: Trend-setter, Fast-tracker, Follower e Beginner



La valutazione Open Data Maturity (ODM) viene effettuata annualmente e fornisce un punto di riferimento per lo sviluppo dei paesi europei nel campo dell'open data. Si basa sulle seguenti dimensioni: – Politica: concentrandosi sulle politiche e sulle strategie dei paesi in materia di dati aperti; – Impatto: esaminare le attività per monitorare e misurare il riutilizzo dei dati aperti e il suo impatto; – Portale: valutare le funzioni e le funzionalità del portale che consentono agli utenti di accedere ai dati aperti tramite il portale nazionale e sostenere l'interazione all'interno della comunità dei dati aperti; – Qualità: concentrarsi sui meccanismi che garantiscono la qualità dei dati (meta).

Map: ADL Consulting • Source: Data.europa.eu • Created with Datawrapper

Interoperabilità

La qualità dei dati è solo una parte della questione ed è una condizione necessaria, ma non sufficiente per sfruttare appieno le opportunità offerte dall'attrazione di investimenti, competitività e trasparenza.

Quello su cui vogliamo concentrarci è **l'interoperabilità degli open data**, ossia la capacità di rendere le banche dati delle diverse istituzioni o enti pubblici capaci di comunicare e di essere collegate dai sistemi di analisi dati, come quelli di Intelligenza Artificiale.





10

punti di **miglioramento**

Conclusioni

Relazione IA – open data.

È bidirezionale: da un lato, gli open data, fornendo informazioni spesso uniche, possono arricchire i sistemi di IA, rendendoli "consapevoli" del settore pubblico; dall'altro lato, l'IA ha può sbloccare il potenziale degli open data, analizzando vasti volumi di dati e rilevando pattern altrimenti non identificabili, creando così opportunità per fare innovazione

Open Data e Interoperabilità.

L'interoperabilità tra i dati di diverse istituzioni è fondamentale. I dati interconnessi e interoperabili, permettono una maggiore integrazione e connessione tra diversi sistemi e dataset, facilitando così la creazione di servizi più efficaci e innovativi.

Qualità e Accessibilità dei Dati.

Per sfruttare pienamente il potenziale dell'IA, è essenziale che gli open data siano di alta qualità, facilmente accessibili, leggibili, aggiornati, e conformi agli standard internazionali, come i principi FAIR menzionati prima

Normative e Implementazione.

Nonostante la presenza di un quadro normativo che riconosce l'importanza degli open data, l'implementazione pratica spesso non rispetta gli standard stabiliti, e l'accesso a dati di alta qualità e aggiornati rimane una sfida. La risoluzione di queste criticità è essenziale per sfruttare a pieno le potenzialità dell'IA e degli open data

Grazie!

ADL Consulting Srl SB
Via delle Quattro Fontane, 15
00187 Roma



hello@adlconsulting.it



www.adlconsulting.it



[LinkedIn Page](#)



[X Page](#)

