

Digeat N.4 - 19 Dicembre 2024

Dalla regola alla ragione: il ruolo dell'intelligenza umana nell'era della digitalizzazione

Di Sabrina Salmeri



Abstract

L'avvento dell'intelligenza artificiale (IA) sta rivoluzionando settori come la *compliance* aziendale e l'analisi dei dati, introducendo un cambiamento epocale nei processi decisionali e di monitoraggio. Oggi le aziende possono monitorare attività sospette con una velocità e una capillarità difficilmente raggiungibili dai soli *team* "umani", riducendo il carico di lavoro e permettendo agli esperti di concentrarsi su questioni strategiche e su analisi più approfondite. Tuttavia, l'adozione dell'IA impone una riflessione cruciale sul valore delle capacità umane, inimitabili, che l'automazione, nonostante la sua efficienza, non può sostituire.

Indice

- La Digital Compliance e i limiti della tecnologia
- L'intelligenza "artigianale": le inimitabili capacità umane
- IA e capacità umane: complementarità e necessità di regolamentazione
- Un futuro di collaborazione tra l'IA e l'Uomo
- Conclusioni

La Digital Compliance e i limiti della tecnologia

Nel contesto della *digital compliance*, l'IA rappresenta una grande opportunità per migliorare l'efficienza e la precisione in tantissimi processi. Algoritmi sofisticati di *machine learning* e intelligenza artificiale sono in grado di **analizzare vasti volumi di dati in tempo reale**, identificando automaticamente potenziali rischi di non conformità, frodi e violazioni di normative come il GDPR, la normativa antiriciclaggio, e, in ambito europeo, il *Regolamento DORA* e da ultimo la *Direttiva NIS2*, recepita recentemente in Italia con il D.lgs. 138/2024.

L'automazione di questi processi consente alle aziende di monitorare attività sospette con una velocità e una capillarità difficilmente raggiungibili dai soli *team* "umani", riducendo il carico di lavoro e permettendo agli esperti di concentrarsi su questioni strategiche e su analisi più approfondite. Ad esempio, nel settore finanziario, l'IA può individuare in modo tempestivo operazioni sospette, contribuendo a **prevenire e a mitigare fenomeni di riciclaggio di denaro o di finanziamento del terrorismo**.

Nonostante questi vantaggi, i limiti dell'intelligenza artificiale impongono una gestione prudente, specialmente in ambiti sensibili. L'AI Act (Regolamento (UE) 2024/1689)

sottolinea la necessità di norme stringenti per garantire che l'IA operi in modo trasparente, equo e sicuro, specialmente nei settori ad alto rischio. Tale normativa si preoccupa di evitare l'uso indiscriminato della tecnologia in contesti in cui un errore o un *bias* algoritmico potrebbero avere gravi ripercussioni sugli individui, soprattutto le minoranze o i gruppi più vulnerabili.

I sistemi di IA possono essere infatti soggetti a **bias algoritmici derivanti da dati di addestramento incompleti o distorti**, che portano a risultati inaccurati o addirittura discriminatori. Questo rischio è particolarmente critico in ambito di *compliance* normativa, dove **un errore potrebbe comportare sanzioni pesanti**, danni alla reputazione e una perdita di fiducia da parte degli *stakeholder*. A differenza dell'intelligenza umana, che può adattarsi e riconsiderare un giudizio alla luce di nuovi elementi o contesti, l'IA segue rigidamente i dati e gli algoritmi sui quali è stata addestrata, limitandosi a identificare *pattern* predefiniti **senza la capacità di interpretare contesti nuovi o ambigui**.

Oltre ai *bias*, l'IA è vulnerabile anche a possibili attacchi di manipolazione dei dati, come il "**data poisoning**", dove informazioni errate o manipolate vengono introdotte nel sistema per deviarne l'analisi.

In risposta a tali problematiche, il framework normativo dell'AI Act mira a implementare un solido sistema di *auditing* e trasparenza per monitorare il funzionamento e la qualità dei modelli di IA, stabilendo responsabilità chiare e definendo il ruolo cruciale della supervisione umana.

Questo approccio è essenziale per garantire che la *digital compliance* supportata dall'AI sia effettivamente un alleato e non un rischio per le aziende e per la società.

L'intelligenza "artigianale": le inimitabili capacità umane

L'intelligenza artificiale, nonostante la sua potenza computazionale e capacità di analisi rapida, non può replicare una serie di abilità uniche e inimitabili proprie dell'intelligenza umana. Queste capacità sono particolarmente rilevanti nei settori che richiedono interpretazione, giudizio e comprensione dei contesti complessi. Le competenze degli esseri umani, quali il **pensiero critico**, l'**intuizione** e la **sensibilità morale**, sono elementi fondamentali che le macchine non sono in grado di sviluppare, perché non si basano su semplici dati ma sull'esperienza, sull'etica e sull'**empatia**.

La natura umana si distingue per la capacità di adattarsi a situazioni nuove e ambigue, qualità che rende gli esseri umani insostituibili in processi decisionali che esulano dalla mera logica binaria o statistica. Ad esempio, nelle indagini legali o nei processi di *audit*, un esperto "umano" può cogliere sfumature, contraddizioni o segnali deboli che sfuggono all'algoritmo. Tale capacità deriva dalla comprensione del contesto sociale, economico e culturale e dall'abilità di correlare elementi apparentemente scollegati: un aspetto impossibile – almeno per il momento – per l'IA, che è progettata per analizzare *pattern* piuttosto che ragionare creativamente.

Un altro aspetto in cui l'intelligenza umana eccelle è l'**abilità di riconoscere l'ambiguità e di accettare l'incertezza**, doti essenziali per navigare in ambienti complessi come quelli normativi o giudiziari. L'uomo è in grado di formulare giudizi anche quando le informazioni sono incomplete o contraddittorie, integrando informazioni, esperienze e conoscenze tacite non codificabili in algoritmi. Questa abilità risulta indispensabile nei contesti in cui la legge o la regolamentazione richiedono un'**interpretazione sofisticata** e dove l'**etica e la morale** influenzano le decisioni, come nel **bilanciamento tra tutela della privacy e sicurezza pubblica**.

Inoltre, gli individui hanno la capacità di riflettere sulla propria esperienza passata e di imparare da essa in modo da perfezionare il proprio giudizio e correggere errori: un processo che, pur con tutti i progressi del *machine learning*, rimane profondamente umano. Anche i più avanzati algoritmi di AI necessitano di supervisione e, in caso di errore, non hanno la capacità intrinseca di comprendere l'origine dell'errore o di modificarne la strategia in modo indipendente. Almeno finché non arriverà la famigerata “**super intelligenza artificiale**” (ASI), un'idea speculativa della cui fattibilità non esiste alcun supporto scientifico.

Infine, la capacità umana di comunicare empatia e costruire rapporti di fiducia è cruciale nei settori che richiedono il contatto diretto con le persone, come **il diritto, la consulenza e la gestione delle risorse umane**. La comunicazione empatica e la sensibilità interculturale consentono di affrontare situazioni delicate con diplomazia e di costruire rapporti di fiducia a lungo termine, creando un ambiente in cui i soggetti coinvolti si sentono ascoltati e rispettati, un effetto che nessuna macchina può realmente replicare.

IA e capacità umane: complementarità e necessità di regolamentazione

L'integrazione dell'intelligenza artificiale nei processi decisionali e di analisi non deve essere concepita come una sostituzione delle capacità umane, ma piuttosto come un **potenziamento di esse**.

L'IA e gli esseri umani eccellono in aspetti diversi e complementari: mentre le macchine possono gestire e analizzare rapidamente grandi volumi di dati, **gli esseri umani portano intuizione, giudizio critico, ed esperienza nel contesto complesso di scenari reali**. È questa complementarità a suggerire una visione dell'IA come alleato strategico che, opportunamente regolamentato, può rafforzare e non indebolire le decisioni umane.

La complementarità tra intelligenza artificiale e capacità umane è alla base dei modelli di “**Human-in-the-Loop**” (HITL) e “**Human-Machine Teaming**” (HMT), che prevedono che la macchina elabori proposte o suggerimenti, ma che sia l'uomo ad avere la responsabilità ultima della decisione. In questo modo, l'AI diventa uno strumento che agevola il lavoro umano senza sostituirne la **discrezionalità**. Ad esempio, nell'ambito della *compliance* aziendale, un sistema di intelligenza artificiale può segnalare anomalie o potenziali violazioni regolamentari, lasciando tuttavia all'analista umano il compito di interpretare questi dati nel contesto specifico dell'organizzazione e di prendere decisioni informate.

Per garantire che l'interazione tra IA e professionisti umani sia sicura ed etica, il quadro regolamentare è di fondamentale importanza. L'AI Act costituisce un primo passo significativo verso la definizione di *standard* chiari e rigorosi per l'uso di sistemi di intelligenza artificiale, stabilendo obblighi specifici per i sistemi di AI ad alto rischio, che devono essere progettati e utilizzati nel rispetto della trasparenza, della sicurezza e dell'affidabilità.

Questo quadro normativo prevede requisiti essenziali per la documentazione, la valutazione del rischio e l'intervento umano nei sistemi di IA che potrebbero avere un impatto critico su diritti e libertà degli individui.

Un altro aspetto cruciale riguarda la necessità di evitare la “delega automatica” di decisioni complesse alle macchine, che potrebbe portare a una dipendenza eccessiva dalla tecnologia e a un **abbassamento della capacità critica** degli operatori umani. Regolamentazioni come l'AI Act promuovono la creazione di sistemi di *auditing* continuo e di trasparenza, affinché sia sempre possibile risalire al processo decisionale e intervenire in caso di errori o anomalie, valorizzando l'importanza della supervisione umana per evitare che le decisioni automatizzate diventino “scatole

nera” non accessibili o comprensibili da chi ne è responsabile.

Inoltre, la normativa europea promuove l’adozione di standard etici che incoraggiano l’inclusività e il rispetto per la diversità, al fine di evitare che gli algoritmi riproducano o amplifichino discriminazioni preesistenti. La supervisione umana, in questo contesto, diventa un’ulteriore garanzia per assicurare che le decisioni dell’IA siano in linea con valori condivisi e rispettino **principi fondamentali di equità e giustizia**. La regolamentazione contribuisce così a mitigare i rischi di automazione indiscriminata, obbligando le organizzazioni a mantenere l’intervento umano come elemento cardine per decisioni complesse, dove i fattori etici e sociali hanno un peso rilevante.

Ma per governare al meglio questi sistemi **la formazione continua degli operatori umani diventa essenziale** per far sì che possano comprendere, interpretare e valutare correttamente i suggerimenti offerti dalle macchine. L’AI potrà esprimere il suo potenziale massimo solo in un ambiente in cui gli utilizzatori sono ben formati e consapevoli dei limiti e delle capacità della tecnologia che utilizzano. La complementarità tra IA e intelligenza umana, quindi, richiede non solo un solido quadro normativo, ma anche **investimenti in competenze, cultura aziendale e meccanismi di supervisione** capaci di garantire l’equilibrio e la sostenibilità nell’adozione dell’intelligenza artificiale.

Un futuro di collaborazione tra l’IA e l’Uomo

Il futuro della collaborazione tra intelligenza artificiale e capacità umane è una ghiotta opportunità per ridisegnare i processi decisionali, coniugando efficienza e creatività. In questa sinergia, l’AI diventa uno strumento di supporto che **amplifica le abilità umane**, rendendo possibile un approccio integrato in cui la tecnologia non sostituisce ma arricchisce il contributo delle persone. Grazie a modelli di “**intelligenza aumentata**”, in cui l’IA e l’intelligenza umana lavorano insieme in un flusso di *feedback* continuo, è possibile affrontare sfide sempre più complesse e dinamiche, ottenendo risultati che nessuna delle due parti potrebbe raggiungere singolarmente.

L’IA permette di **automatizzare e velocizzare le attività ripetitive e ad alta intensità di dati, consentendo agli esseri umani di dedicarsi a compiti di maggior valore strategico e creativo**, come l’innovazione, la risoluzione di problemi complessi e la gestione delle relazioni interpersonali. Ad esempio, in ambito sanitario, l’intelligenza artificiale può analizzare rapidamente i dati clinici per identificare *pattern* e anomalie, offrendo al medico indicazioni diagnostiche che, però, vengono poi interpretate in modo critico dal medico stesso. In questo senso, l’AI diventa un alleato indispensabile che riduce i margini di errore e supporta decisioni più informate e tempestive, senza privare i professionisti della decisione finale.

Perché questa collaborazione sia effettivamente vantaggiosa, è cruciale sviluppare tecnologie che possano essere comprese e controllate da chi le utilizza. La **trasparenza** e la **spiegabilità** dei sistemi di intelligenza artificiale, infatti, sono elementi determinanti per generare fiducia e garantire una collaborazione efficace.

I requisiti di trasparenza imposti dall’AI Act obbligano i fornitori di sistemi di IA a rendere i loro **sistemi interpretabili e monitorabili**, per consentire agli operatori di comprendere il processo che porta alla generazione di un determinato *output*. Tale comprensione **riduce il rischio di “automatismo cieco”** e di **dipendenza dalle macchine**, incoraggiando invece un uso consapevole e responsabile della tecnologia.

Un futuro di collaborazione richiede anche una **revisione delle competenze professionali**, in modo che gli operatori siano in grado di interagire con i sistemi di IA in modo informato e critico. Questa nuova generazione di competenze include abilità tecniche, come il *prompt engineering* per interagire in modo corretto con i modelli di linguaggio, ma anche capacità critiche, come la valutazione dell’affidabilità dei dati e delle fonti, nonché un’etica professionale solida per **bilanciare obiettivi aziendali e impatti sociali**.

Conclusioni

Dal punto di vista etico, la collaborazione tra AI e capacità umane rappresenta un'opportunità per promuovere una **tecnologia inclusiva e rispettosa dei diritti fondamentali**. In settori come **la giustizia e l'istruzione**, l'uso combinato di sistemi di intelligenza artificiale e competenze umane può contribuire a ridurre le disuguaglianze, garantendo che le decisioni siano fondate su criteri oggettivi, ma supportate dalla sensibilità umana. Ad esempio, l'IA può aiutare a eliminare *bias* inconsci attraverso **l'analisi neutrale dei dati**, ma è l'intervento umano che assicura che le scelte siano ponderate e calibrate in base al contesto e alle singolarità dei casi.

In un'epoca in cui l'automazione rischia di marginalizzare alcune abilità umane, è **essenziale valorizzare queste capacità uniche**. Esse rappresentano un vantaggio competitivo e morale che nessun sistema automatizzato potrà mai offrire e che risulteranno fondamentali per mantenere equilibrio e umanità in un mondo sempre più dominato dalla tecnologia.