

L'IA applicata al mondo del "Marine": prezioso tool o pericolo occulto? Il punto di vista dei periti, a confronto con gli altri stakeholders.

La responsabilità legale nascente dall'utilizzo dell'IA: inquadramento giuridico e fonti normative

Francesca d'Orsi,

Avvocato Studio Legale d'Orsi



A.I.Per.T. - Convegno 10 ottobre 2024
Auditorium dell'Acquario di Genova



L'Intelligenza Artificiale:



In questi ultimi decenni l'efficacia degli ordinamenti giuridici è stata spesso condizionata dal repentino sviluppo tecnologico che ne ha messo in discussione l'idoneità e la portata. In particolare, l'avvento dell'era digitale ha complicato il già difficile rapporto tra norme di diritto e norme tecniche.

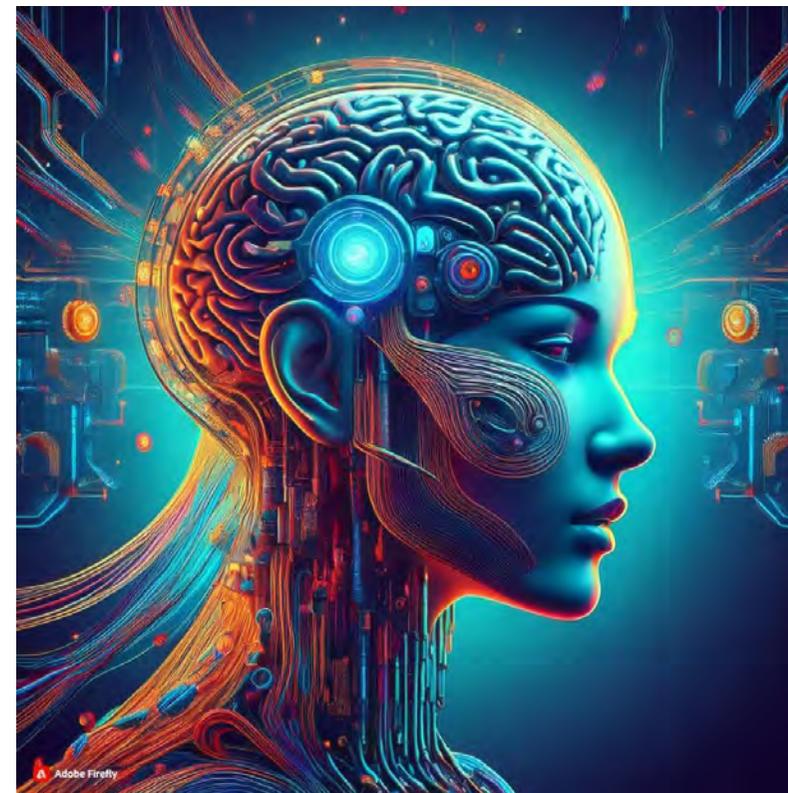
Accanto ai tradizionali profili della responsabilità civile per fatto dell'uomo, dobbiamo confrontarci con i profili legali della responsabilità civile derivante dall'uso di sistemi di intelligenza artificiale (IA).

I sistemi di intelligenza artificiale stanno raggiungendo livelli di autonomia sempre più avanzati, soprattutto nei casi di machine learning, in cui le “macchine”, opportunamente istruite, acquisiscono capacità di imparare e di elaborare soluzioni in maniera (quasi) del tutto autonoma.

Lo sviluppo di congegni con preminenti caratteristiche di autonomia e cognizione ha reso sempre più simili tali congegni ad agenti del tutto indipendenti, capaci di interagire autonomamente con l’ambiente esterno, di modificarlo e di prendere decisioni a prescindere da un’influenza di terzi soggetti.

Tali tecnologie possono generare infatti una vasta gamma di scenari dannosi che differiscono significativamente da quelli tradizionalmente affrontati dal punto di vista giuridico.

Appare, difatti, più che evidente la necessità di comprendere fino a che punto gli ordinamenti giuridici possano ritenersi di flessibile interpretazione, e se questi siano in grado di rispondere alle esigenze di risarcimento del danno causato dagli strumenti di intelligenza artificiale.



L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE COME SOGGETTO GIURIDICO



La prima questione da porsi è: l' IA risponde dei danni cagionati? È un soggetto giuridico al quale rivolgersi per chiedere un risarcimento?

Anche su questo tema ci sono diversi punti di vista. Infatti, c'è chi ritiene che le applicazioni di IA siano entità, dotate di caratteristiche assimilabili a quelle umane e dunque alle quali attribuire una soggettività e chi nega tale possibilità. Il mondo giuridico si interroga, sulla possibilità di considerare gli strumenti di intelligenza artificiale come (pseudo)-soggetti di diritto e sull'eventuale necessità emergente di creare una nuova categoria, la cosiddetta personalità elettronica, con caratteristiche specifiche e implicazioni proprie.

Personificare un'entità non è altro che mutare da "res" a "esse" e la condizione di ciò, anche secondo la tradizione Hegeliana, sta nel possesso di una autocoscienza di tipo umano, secondo cui la macchina è in grado non solo di capacità cognitive, ma anche e soprattutto emotive. Di conseguenza, i rischi etici di un tale approccio sono evidenti.

L'opzione di riconoscere la soggettività alle applicazioni di IA era menzionata anche nella Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 (procedura 2015/2103), ove si invitava la Commissione europea a valutare *«l'istituzione di uno status giuridico specifico per i robot nel lungo termine, di modo che almeno i robot autonomi più sofisticati possano essere considerati come persone elettroniche responsabili di risarcire qualsiasi danno da loro causato, nonché eventualmente il riconoscimento della personalità elettronica dei robot che prendono decisioni autonome o che interagiscono in modo indipendente con terzi»*.



L'altra corrente di pensiero ritiene che l'attribuzione della soggettività giuridica a un'applicazione di Ai o a un robot, per utilizzare il linguaggio che utilizzava la Commissione, sia una finta soluzione.

Infatti, se pure fosse riconosciuta all'applicazione una soggettività giuridica, nel caso in cui l'applicazione fosse ritenuta responsabile, occorrerebbe comunque risolvere il problema del risarcimento del danno cagionato e questo sia in termini di attribuzione della responsabilità, sia in termini di calcolo e pagamento del risarcimento.

oggi la questione appare ancora apertamente dibattuta in quanto le macchine dotate di IA, pur essendo capaci di autonomia decisionale e comportamentale, non possono assolutamente essere identificate con un'unica definizione che le accomuni tutte, indistintamente, bensì devono essere tenuti in debita considerazione vari aspetti come, ad esempio, la natura del robot, l'ambiente in cui agisce ed opera, la tipologia di controllo che l'uomo esercita su di esso, nel conservare un grado di imprevedibilità e unicità dipendente da molti fattori, tra i quali anche quelli sopra elencati, non sembrerebbe opportuno agli studiosi riempire di significato la nozione di personalità elettronica, che risulterebbe non adeguata a tutte le varie tipologie di robot intelligenti.

Il punto è che neppure l'attribuzione della soggettività all'applicazione di intelligenza artificiale risolve il problema più complesso: quello di individuazione dei criteri di imputazione della responsabilità. Questo, infatti, sembra essere il vero nodo della questione.

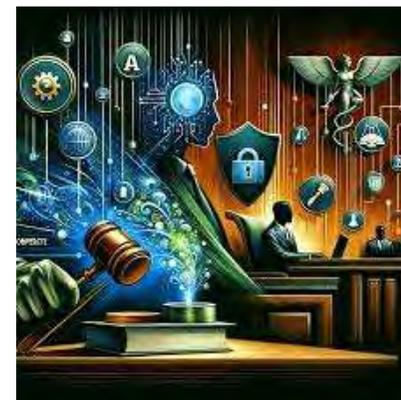
Abbandonata, quindi, la possibilità di istituire un tertium genus di personalità giuridica si rende necessario per l'interprete il ricorso ad istituti giuridici già esistenti, al fine di configurare una responsabilità in caso di danno cagionato da un prodotto dotato di intelligenza artificiale.

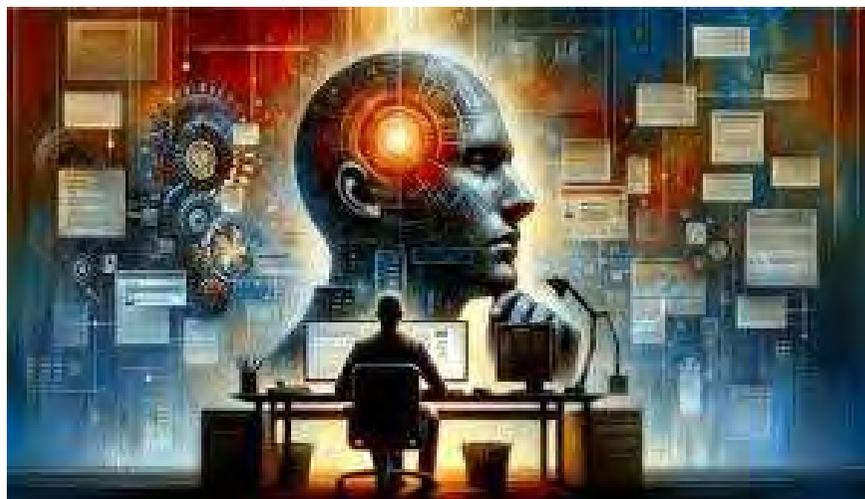
UN DIRITTO ANTICO PER UN FENOMENO MODERNO

In ambito europeo, la questione ha da anni una certa rilevanza, si pensi ad esempio alla già citata risoluzione del Parlamento Europeo del 16 Febbraio 2017, la quale contiene raccomandazioni alla Commissione riguardanti le norme civili sulla robotica. In particolare, dai “Considerando” della Risoluzione, emerge la volontà del Legislatore Europeo di affrontare tutte le diverse implicazioni giuridiche relative alla responsabilità civile per i possibili danni causati dai robot e dall’IA nell’interazione con l’uomo.

Un primo aspetto complesso da considerare riguarda la sfida di applicare la disciplina vigente in materia di responsabilità civile all'intelligenza artificiale. La normativa esistente è stata concepita per regolare le conseguenze delle azioni umane, che coinvolgono soggetti capaci di autonomia decisionale e di prendere decisioni in modo indipendente. L'intelligenza artificiale, al contrario, è un oggetto, seppur sofisticato, che funziona tramite l'elaborazione di grandi quantità di dati forniti esternamente.

In altre parole, il ruolo dell'essere umano rimane fondamentale. Pertanto, attribuire una responsabilità legale all'intelligenza artificiale per i danni causati diventa problematico, rendendo necessario esplorare alternative con le loro conseguenti sfide e adattamenti.





Ciò posto in termini generali, in Italia l'analisi del tema sull'IA è resa particolarmente complessa dal fatto che necessita rivisitare le norme giuridiche già esistenti nell'ordinamento e che i dispositivi in esame – e le attività ad essi connesse – sono del tutto innovativi.

A livello nazionale ci si interroga dunque se, a fronte di questi scenari emergenti, gli ordinamenti tradizionali siano idonei ed in grado di risolvere le questioni oggetto d'esame in questa trattazione.

La fine di questi approfondimenti, per una dottrina minoritaria può auspicarsi solamente con un intervento del legislatore, mentre, per la maggioranza degli studiosi le norme attuali possono trovare giusta applicazione, con un'interpretazione alla luce dei nuovi fenomeni, considerando sufficienti tali norme a soddisfare i problemi giuridici sollevati dall'intelligenza artificiale.

In assenza di una regolamentazione specifica della responsabilità derivante dall'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale, a quali disposizioni possiamo/dobbiamo fare riferimento oggi in Italia in questo ambito?



In tal senso, si deve evidenziare come una simile “sfida” non è nuova: i codici dell'Europa continentale, tra cui il nostro del 1942, ma a sua volta ricalcante quello precedente unitario del 1865, ricalcano spesso il code napoleon che a sua volta affonda le sue radici nel diritto romano e in quei principi generali che, nella storia, sono serviti prima per gli schiavi (responsabilità vicaria del padrone, problematiche concernenti i loro “vizi” e mancanza di qualità”, nella loro compravendita), nonché poi alla responsabilità degli “animali” intesi come forza produttrice.

Nel nostro ordinamento conosciamo la dicotomia, nell’ambito della responsabilità civile, tra responsabilità extracontrattuale e responsabilità contrattuale.

Tralasciando il tema della responsabilità contrattuale da prodotto difettoso (applicabile in astratto anche ai sistemi di intelligenza artificiale) le prime norme cui fare riferimento, sono quelle della responsabilità aquiliana, c.d. oggettive.

In assenza di una regolamentazione specifica della responsabilità derivante dall'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale, a quali disposizioni possiamo/dobbiamo fare riferimento oggi in Italia in questo ambito?



Nel nostro ordinamento conosciamo la dicotomia, nell'ambito della responsabilità civile, tra responsabilità extracontrattuale e responsabilità contrattuale.

Tralasciando il tema della responsabilità contrattuale da prodotto difettoso (applicabile in astratto anche ai sistemi di intelligenza artificiale), la responsabilità contrattuale potrebbe soccorrere solo laddove sussista effettivamente una relazione tra il fornitore del servizio di intelligenza artificiale e l'utilizzatore. Qualora poi un prodotto o servizio fosse fornito/prestato avvalendosi di un sistema di intelligenza artificiale, potrebbe ipotizzarsi l'applicazione dell'art. 1228 del Codice Civile in materia di responsabilità per il fatto dell'ausiliario, assumendo che si possa configurare una relazione terzo (i.e. sistema di intelligenza artificiale) – debitore (i.e. soggetto che ne fa uso per fornire un prodotto od un servizio), relazione appunto richiesta dall'art. 1228 c.c..



In tema di responsabilità aquiliana, le prime norme cui fare riferimento, sono quelle della responsabilità, c.d. oggettive.



È istruttivo, ai nostri fini, riflettere in particolare sulla genesi delle responsabilità “per fatto della cosa” “per fatto dell’animale e/o delle persone”: in tal senso l’azione delle cose viene dunque scorporata, distinta dall’attività del suo custode” chiamato a rispondere non più – meglio non solo – per culpa in custodiendo o per negligente uso della cosa, ma per qualsiasi evento dannoso cagionato dalla cosa. Si giunge così dapprima all’individuazione delle cose “seagenti” dotate ex se di autonomia potenziale di azione e dunque di pericolo, fino ad estendere quelle che, ancorché inerti, presentano potenzialità di danno in relazione all’attività nell’ambito delle quali sono utilizzate, arrivando a coprire il fenomeno delle “attività pericolose”.

Il nostro codice ha trasfuso questo approdo interpretativo, affiancando all’art. 2051, gli articoli del 2050 c.c. e 2054 c.c.

Come detto, l’adeguamento al sopravvenire di nuovi scenari fu, soprattutto nei due secoli scorsi, quasi sempre interpretativo, così le nuove responsabilità da rischio di impresa emergenti dalla prima rivoluzione industriale ricevettero adeguata mediazione giuridica da quelle per l’utilizzazione strumentale dell’intelligenza animale, ex art. 2052 c.c., ed umana, ex art. 2049 c.c.

Danni sempre più “anonimi” consentirono all’interprete di superare il concetto della colpa umana per giungere ad una responsabilità oggettiva, salva la prova delle esimenti (caso fortuito/forza maggiore) e/o delle prove liberatorie (misure idonee ex ante ad evitare il danno).

Nella panoramica sopra tracciata, dobbiamo chiederci se, a fronte della prospettiva che ora (non solo gli animali e gli umani, ma anche le cose possano avere “intelligenza” ed autoapprendimento, norme quali gli artt. 2050, 2051 e 2054 possano bastare per disciplinare le nuove responsabilità da cose dotate di intelligenza artificiale (eccettuata la responsabilità da prodotto) mentre gli art. 2049 e 2052 c.c. continuano a regolare le responsabilità da fruizione o governo.

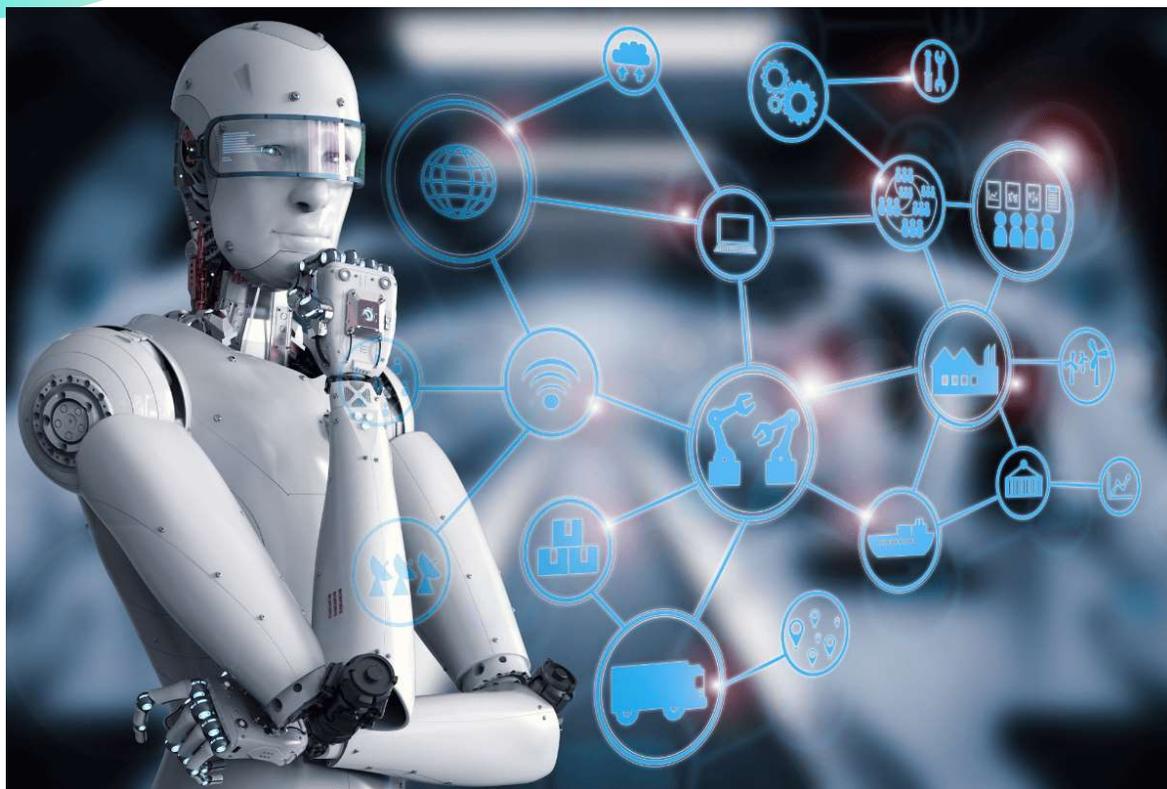
Dall'altra parte, anche la regola generale della responsabilità per fatto illecito di cui all'art. 2043 del Codice Civile, richiede al danneggiato (in ipotesi dal sistema di intelligenza artificiale) la prova della colpa o del danneggiante e del nesso di causalità tra l'evento e la condotta.



In caso di responsabilità extracontrattuale, il primo confronto che risulta utile all'interprete è tra l'art. 2050 c.c. e l'art. 2051 c.c.: il primo articolo fa riferimento alla responsabilità per l'esercizio di attività pericolose, il secondo riguarda la responsabilità del danno cagionato da cose in custodia: in entrambi i casi la prova liberatoria sta nel provare che si sono adottate tutte le misure idonee ad evitare il danno.

Si tratta tuttavia di disposizioni che potrebbero non essere del tutto adeguate rispetto ai nuovi scenari. Non è detto che l'attività di intelligenza artificiale sia necessariamente una “attività pericolosa”, tale cioè da comportare una rilevante probabilità di causare danni a terzi. Dall'altra parte, anche la nozione tradizionale di “custodia” potrebbe rivelarsi inadeguata rispetto ad un sistema in grado di prendere decisioni o esprimere opinioni in maniera indipendente.

Tali disposizioni, inoltre, non esonerano comunque il danneggiato dalla prova del danno subito, oltre che del nesso causale tra il danno sofferto e, rispettivamente, l'attività pericolosa o la cosa in custodia.



Ciò premesso, interpretando norme codicistiche, la dottrina maggioritaria identifica la responsabilità da IA quale responsabilità oggettiva (come anche già immaginato nella Risoluzione del Parlamento del 2017), intesa come responsabilità diversa e contrapposta a quella per colpa. In questo caso, sarebbe sufficiente dimostrare il danno e la connessione causale tra questo e il funzionamento che lo ha generato ed una complessa valutazione dei rischi e della capacità di controllo da parte di “persona che, in determinate circostanze, è in grado di minimizzare i rischi e affrontare l’impatto negativo” dell’intelligenza artificiale

E L'ASSICURAZIONE?

Il tutto ha ovviamente un riflesso anche nel mondo assicurativo, soprattutto con l'espandersi nella quotidianità dell'intelligenza artificiale.

Attualmente, solo in tema di responsabilità da prodotto, a fronte della difficoltà del soggetto danneggiato da IA di ottenere un risarcimento effettivo per i danni subiti, spesso ingenti, è stata proposta in sede di Unione Europea l'introduzione di un'assicurazione per la responsabilità civile obbligatoria da parte di chi produce il bene che ha provocato il danno, in modo da evitare insolvenze. Le obiezioni dei giuristi a quest'ultima lettura prospettica si dirigono verso una difficoltà di individuare ex ante i rischi connessi alle nuove tecnologie e conseguentemente al calcolo dei premi assicurativi. Ciò potrebbe avere come logica conseguenza anche l'inibizione dello sviluppo di nuovi prodotti intelligenti, poiché imporrebbe come condizione per l'immissione nel mercato un'assicurazione a fronte di rischi ignoti che le società assicurative difficilmente sarebbero disposte a stipulare.

Così dissertando la soluzione offerta in sede europea è quella, pertanto, di ipotizzare una limitazione del risarcimento ad un importo determinato nel quantum ovvero prevedere una copertura per le sole tecnologie che potrebbero produrre danni maggiori che, proprio per la loro portata, il soggetto obbligato non sarebbe stato in grado di adempiere da solo. In modo alternativo alcuni studiosi pensano alla costituzione di un fondo di garanzia in modo da ripartire gli oneri economici su tutti i soggetti coinvolti, quali produttore, proprietario e utente, Nel caso in cui questi non siano meglio identificabili, lo Stato sarebbe chiamato a partecipare affinché la vittima venga in ogni caso risarcita. La possibilità di istituire un fondo crea, tuttavia, il problema, già conosciuto, della possibilità di istituire una cosiddetta personalità elettronica in capo alla macchina che utilizza l'IA, attraverso cui renderla responsabile e quindi titolare del fondo. E pur ammettendo quest'ultima possibilità, i soggetti lesi non sarebbero comunque avvantaggiati, in quanto si circoscriverebbe la responsabilità al limitato patrimonio dell'IA a fronte dell'illimitata e cumulativa responsabilità patrimoniale dei soggetti coinvolti, quali produttore, fabbricante, custode ed altri.

[Convegno A.I.Per.T. – 10 Ottobre 2024 – Genova](#) *Acquario di Genova Ponte Spinola, Genova, Italia*



REGOLAMENTO UE 2024/1689 C.D. AI ACT

È di recente pubblicazione il regolamento UE 2024/1689 c.d. AI ACT il quale tuttavia, deve essere letto nel contesto di una strategia più ampia, che include, in primis, la proposta di direttiva sulla responsabilità da intelligenza artificiale relativa all'adeguamento delle norme in materia di responsabilità civile extracontrattuale all'intelligenza artificiale

che mira a garantire regole uniformi di responsabilità civile per l'AI.

Infatti, mentre l'AI Act riguarda prioritariamente i “fornitori” di AI, la direttiva interesserà tutti coloro che, direttamente o indirettamente, avranno a che fare con l'intelligenza artificiale.



Il regolamento sull'intelligenza artificiale è stato proposto dalla Commissione europea il 21 aprile 2021. Dopo lunghe e accese discussioni tra i paesi membri, è stato approvato in Parlamento il 13 marzo 2024 e definitivamente in Consiglio il 21 maggio 2024. L'AI Act non si applicherà ai sistemi di intelligenza artificiale utilizzati per scopi militari, di difesa, di sicurezza nazionale e di ricerca.

La legge, entrata in vigore dal 1° agosto 2024, prevede una classificazione dei sistemi di intelligenza artificiale in base al livello di rischio.

Il cuore dell'AI Act consiste nella classificazione dei sistemi di intelligenza artificiale in base al loro livello di rischio, suddivisi in 4 categorie: inaccettabile, alto, limitato e minimo.

SISTEMI A RISCHIO INACCETTABILE

Questi sistemi sono vietati perché contravvengono ai valori fondamentali dell'UE, come il rispetto della dignità umana e dei diritti fondamentali.

Esempi di tali sistemi sono:

- sistemi di intelligenza artificiale che manipolano il comportamento delle persone in modo da causare un danno significativo;
- Sistemi di social scoring utilizzati da autorità pubbliche;
- Identificazione biometrica remota in tempo reale in spazi accessibili al pubblico a fini di contrasto, eccetto in circostanze specifiche e strettamente definite.

SISTEMI AD ALTO RISCHIO

I sistemi di intelligenza artificiale classificati come ad alto rischio possono avere un impatto significativo sulla sicurezza, la salute e i diritti fondamentali delle persone. Questi sistemi includono:

- Sistemi di AI utilizzati come componenti di sicurezza di un prodotto o quelli che sono essi stessi un prodotto regolamentato (es. dispositivi medici, macchinari);
- Sistemi “stand alone” con implicazioni significative per i diritti fondamentali, come quelli utilizzati per il reclutamento, l'educazione, l'erogazione di servizi pubblici essenziali;
- la sorveglianza biometrica non in tempo reale.

I requisiti per i sistemi ad alto rischio includono:

- adeguati sistemi di valutazione e mitigazione dei rischi;
- elevata qualità delle serie di dati che alimentano il sistema per ridurre al minimo i rischi e i risultati discriminatori;
- registrazione dell'attività per garantire la tracciabilità dei risultati;
- documentazione dettagliata che fornisca tutte le informazioni necessarie sul sistema e sul suo scopo per le autorità di valutarne la conformità;
- informazioni chiare e adeguate all'operatore;
- adeguate misure di sorveglianza umana per ridurre al minimo il rischio;
- elevato livello di robustezza, sicurezza e precisione.

SISTEMI A RISCHIO LIMITATO

Questi sistemi devono garantire trasparenza agli utenti, informandoli chiaramente quando stanno interagendo con un'intelligenza artificiale e fornendo dettagli sulle sue funzionalità e limitazioni. Alcuni esempi sono:

- chatbot e assistenti virtuali.
- Sistemi di intelligenza artificiale che generano o manipolano contenuti audiovisivi, come i deepfake.

SISTEMI A RISCHIO MINIMO O NULLO

Questi sistemi (come, ad esempio, filtri antispam per le mail), che hanno un impatto minimo o nullo sui diritti fondamentali, sono esenti da obblighi normativi specifici per incoraggiare l'innovazione.

Le principali scadenze sono:

- 2 febbraio 2025: applicazione delle norme per i sistemi di intelligenza artificiale vietati (articolo 5), inclusi quelli che sfruttano l'identificazione biometrica, il riconoscimento delle emozioni, il credito sociale, le pratiche di polizia predittiva (se basate esclusivamente sulla profilazione o sulla valutazione delle caratteristiche di una persona), la manipolazione del comportamento umano e le vulnerabilità delle persone.
- 2 maggio 2025: disponibilità dei codici di buone pratiche per gli sviluppatori.
- 2 agosto 2025: applicazione delle regole per i sistemi di intelligenza artificiale general purpose, come ChatGPT, con obblighi di fornire una documentazione tecnica dei modelli (inclusi i dati usati per l'addestramento) e di rispettare la legge sul diritto d'autore.
- 2 agosto 2026: applicazione di tutte le altre disposizioni del regolamento.
- 2 agosto 2027: applicazione delle regole per i sistemi ad alto rischio (elencati nell'allegato III).

Le sanzioni per la violazione della legge possono arrivare a 15 milioni di euro o al 3% del fatturato annuale globale. Chi non rispetta il divieto di sviluppare sistemi di intelligenza artificiale con rischio inaccettabile (articolo 5) può ricevere una multa fino a 35 milioni di euro o pari al 7% del fatturato annuale globale.

Le reazioni all'AI Act sono miste. Da un lato, è stato salutato come un passo avanti significativo per posizionare l'UE come leader nella regolamentazione dell'intelligenza artificiale, bilanciando innovazione e protezione dei diritti. Dall'altro lato, la BEUC (Organizzazione Europea dei Consumatori) ha sollevato preoccupazioni riguardo alla possibilità che alcuni settori rimangano sotto-regolamentati e che le misure di protezione siano insufficienti. Altri esperti hanno manifestato dubbi sulla capacità dell'AI Act di adattarsi rapidamente ai rapidi sviluppi tecnologici nel campo dell'AI, soprattutto se comparati con il tipo di regolamentazione adottate in Cina e negli Stati Uniti.

Il Regolamento, è parte di una strategia complessiva europea, unitamente al progetto di direttiva di cui abbiamo parlato e a tre le strategie operative che la Commissione Europea propone parallelamente all'introduzione dell'AI Act:

1. Sviluppo delle "Regulatory Sandboxes": per promuovere l'innovazione, l'UE ha introdotto delle "sandbox regolatori", ambienti controllati dove le nuove tecnologie possono essere sperimentate in modo sicuro e conforme alle normative.
2. Creazione del Comitato Europeo per l'Intelligenza Artificiale: un nuovo organo di vigilanza a livello europeo, supportato da supervisor nazionali, per garantire l'applicazione delle norme e monitorare i progressi nel campo dell'intelligenza artificiale.
3. CE-Marking per sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio: i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio dovranno ottenere una marcatura CE, dimostrando di rispettare gli standard di sicurezza e conformità dell'UE prima di poter essere commercializzati nel mercato europeo.

*“L’attenzione è la forma più rara e più
pura della generosità”*

Simone Weil

Grazie per l’attenzione

Avv. Francesca d’Orsi

00196 Roma - via Cesare Fracassini 4
ph. [+39] 06/37512408
fax [+39] 06/3725922

20148 Milano - Via Don Carlo Gnocchi 28
ph. [+39] 02/4007092
fax [+39] 02/48712546

www.dorsistudiolegale.it

A.I.Per.T. - Convegno 10 ottobre 2024
Auditorium dell'Acquario di Genova

