

Memoria sul Disegno di Legge

“Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale”

Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)

Il Disegno di Legge, intitolato "Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale", rappresenta un'iniziativa legislativa di fondamentale importanza per delineare un quadro normativo nazionale sull'uso e lo sviluppo dell'intelligenza artificiale (IA) in Italia. Questo provvedimento si propone di bilanciare l'innovazione tecnologica con la tutela dei diritti fondamentali, la sicurezza nazionale e l'interesse pubblico, in linea con i principi stabiliti dal Regolamento europeo sull'IA (AI Act).

In qualità di ente di ricerca attivo nello sviluppo e nell'applicazione dell'IA, l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) intende offrire con questa memoria una valutazione tecnico-scientifica delle principali disposizioni del Disegno di Legge, mettendo in luce punti di forza, criticità e possibili miglioramenti.

Analisi di alcuni articoli

Articolo 3 (Principi generali)

Il comma 2, dell'articolo 3, specifica che lo sviluppo di sistemi e modelli di I.A. per finalità generali deve avvenire seguendo processi che garantiscano correttezza, attendibilità, sicurezza, appropriatezza e trasparenza, secondo principi di proporzionalità.

La conformità dei dati è estremamente complessa da applicare, soprattutto vigilare senza che siano forniti e indicati dei criteri opportuni. Questo vulnus normativo potrebbe in particolare ridurre l'utilizzo di modelli proprietari, dove il dato non può essere divulgato a causa di accordi commerciali e di confidenzialità (e quindi di mancata trasparenza). Questo aspetto potrebbe limitare l'applicazione di modelli di IA sia da parte di aziende Italiane e sia straniere, per questo andrebbe affrontato in modo più specifico e dettagliato di quanto fatto nell'articolo.

Il comma 3 del medesimo articolo dichiara che i sistemi e modelli di I.A. devono essere sviluppati secondo alcuni principi, tra cui la trasparenza e la spiegabilità anche in ambito di ricerca. Da notare che la spiegabilità dei modelli è un problema attualmente non risolto e confinata come attività di ricerca, specialmente se relazionata a modelli ad alta scala con miliardi di parametri. Imporre una richiesta di spiegabilità con una norma potrebbe rendere inapplicabile l'utilizzo degli odierni modelli in Italia e, quindi, una perdita di competitività sia commerciale che scientifica.

Articolo 5 (Principi in materia di sviluppo economico)

Il comma 1, alla lettera d), indica di prediligere, come fornitori di sistemi e modelli I.A., le soluzioni che garantiscano la localizzazione e l'elaborazione dei dati strategici presso data center sul territorio nazionale. Tale indicazione limiterebbe però la cornice delle interazioni attuali, non avendo quindi molto senso a livello strategico. Inoltre, sarebbe molto difficile imporre i principi di non discriminazione e proporzionalità nella modalità di addestramento e di sviluppo di I.A. generativa.x

Articolo 6 (Disposizioni in materia di sicurezza e difesa nazionale)

Il comma 2 dell'articolo, fatta eccezione per i sistemi utilizzati all'estero in operazioni militari, dispone che i sistemi di I.A., per uso in ambito pubblico, devono essere installati su server posizionati su territorio nazionale per garantire la sicurezza e sovranità dei dati. Questo, però, non sarebbe l'ideale perché le infrastrutture cloud private sul territorio nazionale potrebbero non essere sufficienti nel breve e medio termine a soddisfare le richieste nazionali. Non si notano particolari criticità ad estendere il vincolo sul più esteso territorio europeo con gli stati membri che hanno già implementato le norme europee sull'AI act.

Articolo 7 (Uso dell'intelligenza artificiale in ambito sanitario e di disabilità)

L'articolo enuncia alcuni principi volti a regolare l'uso dei sistemi di intelligenza artificiale in ambito sanitario, con particolare riguardo al miglioramento delle condizioni di vita delle persone con disabilità.

Articolo 8 (Ricerca e sperimentazione scientifica nella realizzazione di sistemi di intelligenza artificiale in ambito sanitario)

Il comma 2 dell'articolo 8 reca in sé importanti e buone innovazioni in ambito di dati per utilizzo sanitario. Infatti, queste disposizioni avranno un impatto trasformativo per lo studio di nuove metodologie I.A. per la ricerca medica.

Articolo 9 (Disposizioni in materia di trattamento di dati personali)

L'articolo rimette ad un decreto del Ministro della salute, sentiti il Garante per la protezione dei dati personali, gli enti di ricerca, i presidi sanitari, le autorità e gli operatori del settore, la disciplina del trattamento dei dati personali, per finalità di ricerca e sperimentazione anche tramite sistemi di intelligenza artificiale e machine learning, inclusi la costituzione e l'utilizzo di spazi speciali di sperimentazione a fini di ricerca, anche mediante l'uso secondario dei dati personali.

Gli articoli 7, 8 e 9 rappresentano un importante passo in avanti sull'utilizzo dei dati sanitari in ricerca. In particolare, negli articoli 7 e 8 viene ribadito l'uso secondario dei dati raccolti, che ne libera la possibilità di utilizzo per nuove ricerche mediche.

Nell'articolo 9 è importante l'attenzione della centralità del FSE nazionale e del suo utilizzo per accedere ai dati da analizzare per AI.

Articolo 10 (Disposizioni in materia di fascicolo sanitario elettronico, sistemi di sorveglianza nel settore sanitario e governo della sanità digitale)

Il comma 2 fa riferimento all'utilizzo di risorse economiche, umane, strumentali già disponibili per il provvedere delle attività dell'AGENAS. Non prevedere, però, uno stanziamento di risorse economiche per tali attività è preoccupante. Applicare scrupolosamente e con cognizione di causa le nuove regole richiede l'implementazione di strumenti di controllo avanzati e quindi di personale tecnico-scientifico formato e competente sullo sviluppo dei nuovi modelli di I.A. Si consiglia uno stanziamento di fondi per incrementare il personale e le infrastrutture computazionali necessarie per esaminare i modelli

disponibili commercialmente e pubblicamente, specialmente se si esige una attività funzionale di controllo e normazione.

Articolo 12 (Osservatorio sull'adozione di sistemi di intelligenza artificiale nel mondo del lavoro)

Il comma 3 specifica che l'istituzione dell'Osservatorio non comporta nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Anche in questo caso non prevedere appositi finanziamenti potrebbe ridurre le capacità di attuazione delle attività.

La lettera C, del comma 1, dichiara che l'AGID e l'ACN assicurano l'istituzione e la gestione congiunta di spazi di sperimentazione finalizzati alla realizzazione di sistemi di I.A. conformi alla normativa nazionale ed UE. Alla medesima lettera, oltre a prevedere di interpellare su tali spazi di sperimentazione il Ministero della Difesa e della Giustizia, bisognerebbe prevedere di includere anche il Ministero della Sanità. Infatti, negli spazi di sperimentazione (sandbox) il settore della sanità non è stato mai incluso.

Articolo 15 (Impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria)

L'articolo detta norme generali per l'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale in ambito giudiziario. Non è possibile, infatti, utilizzarli per: l'interpretazione e l'applicazione della legge; la valutazione dei fatti e delle prove; l'adozione dei provvedimenti.

Tale provvedimento è di estrema importanza.

Articolo 21 (Applicazione sperimentale dell'Intelligenza artificiale ai servizi forniti dal Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale)

Il comma 1 autorizza una spesa di 300.000 euro annui per il 2025 e 2026 per la realizzazione di progetti sperimentali volti all'applicazione dell'I.A. ai servizi forniti dal Ministero degli Affari esteri e della cooperazione internazionale a cittadini ed imprese. Le somme stanziare sono piuttosto esigue per la realizzazione di progetti sperimentali di I.A. e permetterebbero l'esecuzione di progetti con un orizzonte temporale ristretto. In mancanza di più informazione sull'esatto uso del budget è complesso indicare una cifra rappresentativa.

Articolo 23 (Investimenti nei settori dell'I.A., della cybersicurezza e del calcolo quantistico)

Al comma 1, lettera a) insieme alle categorie delle PMI operanti nei settori dell'I.A. e della cybersicurezza, delle tecnologie abilitanti e quantistiche, dei sistemi di telecomunicazioni e 5G, andrebbero aggiunti anche la categoria robotica. Tutta la norma non prevede mai la figura dei robotici come strategici, questi, invece sono determinanti per lo sviluppo dell'industria e dei sistemi innovativi che interagiscono con il nostro spazio fisico.

Conclusioni

Il Disegno di Legge rappresenta un primo passo importante verso la definizione di un ecosistema nazionale per lo sviluppo e l'applicazione dell'intelligenza artificiale. Tuttavia, l'analisi evidenzia alcune criticità che meritano approfondimento tecnico:

1. **eccessiva enfasi sulla trasparenza e spiegabilità** dei modelli che rischia di escludere l'utilizzo di soluzioni avanzate (es. modelli generativi su larga scala) che, pur essendo oggi non del tutto spiegabili, rappresentano lo stato dell'arte;
2. **vincoli sulla localizzazione dei dati e infrastrutture nazionali** rischiano di frenare l'adozione di tecnologie internazionali e sovranazionali, riducendo la competitività del Paese;
3. **manca di risorse economiche dedicate** per enti come AGENAS e l'Osservatorio che, se non sanata, ne limiterà di fatto l'efficacia operativa;
4. **ottime disposizioni in ambito sanitario**, specie per il riutilizzo dei dati e l'integrazione del Fascicolo Sanitario Elettronico, che tuttavia necessitano di adeguati strumenti di implementazione;
5. **esclusione della robotica** come ambito strategico: un limite da correggere, dato il suo legame strutturale con l'IA in contesti industriali e applicativi;
6. **spazi di sperimentazione (sandbox)**: vanno estesi anche al settore sanitario, oggi paradossalmente escluso.

In sintesi, la legge mostra una visione d'insieme promettente ma deve evolversi in modo più flessibile, tecnico e pragmatico, evitando norme che potrebbero ostacolare l'innovazione più che guidarla.

L'Istituto Italiano di Tecnologia offre piena disponibilità a collaborare con le istituzioni nel perfezionamento del quadro normativo, affinché l'Italia possa assumere un ruolo da protagonista nella nuova rivoluzione tecnologica guidata dall'intelligenza artificiale.

Autori

Giorgio Metta, Direttore scientifico dell'Istituto Italiano di Tecnologia

Alessio Del Bue, Responsabile unità di ricerca PAVIS (Pattern Analysis and Computer Vision) dell'Istituto Italiano di Tecnologia

Stefano Gustincich, Responsabile unità di ricerca (Non-coding RNAs and RNA-based therapeutics) dell'Istituto Italiano di Tecnologia