

Intelligenza artificiale e regolazione: problematiche e prospettive

di Marina Chiarelli

14 febbraio 2020

Sommario: 1. Premessa. – 2. Le criticità dell'uso di tecnologie di intelligenza artificiale. – 3. Le problematiche sottese allo sviluppo dell'intelligenza artificiale. – 4. Intelligenza artificiale e soft law. – 5. I primi passi verso una regolazione europea dell'intelligenza artificiale.

1.Premessa

L'intelligenza artificiale (IA) e la robotica sono destinati ad amplificare gli effetti della digitalizzazione dell'economia sui mercati del lavoro¹.

Per intelligenza artificiale si intende una disciplina che si occupa di sistemi *software*, spesso in combinazione con *hardware*, che, dato un determinato obiettivo complesso, sono in grado di agire nella dimensione fisica o virtuale, in modo da percepire l'ambiente che li circonda, di acquisire e interpretare dati, ragionare sulle conoscenze acquisite, e formulare decisioni, basate sulle evidenze raccolte e sulle migliori azioni da svolgere per raggiungere un obiettivo prefissato, anche in situazioni non esplicitamente previste *a priori*.

L'IA rappresenta, infatti, una delle innovazioni più rilevanti del XXI secolo, in grado di alterare gli equilibri economici e le strutture sociali esistenti. Gli Stati che effettuano maggiori investimenti nel settore tendono ad emergere su quelli che hanno cominciato a fare uso di tali tecnologie solo più tardi². L'uso dell'IA modifica profondamente i rapporti tra i diversi soggetti pubblici e privati incidendo, tra l'altro, sul mercato del lavoro, sulla distribuzione del reddito e sul settore della pubblica amministrazione³. La diffusione delle tecnologie di IA è, infatti, trasversale e influenza

¹ D. ACEMOGLU - P. RESTREPO, *Artificial intelligence, automation and work*, NBER Working paper, gennaio 2018; Consiglio francese di orientamento per l'occupazione, *Automatisation, numérisation et emploi*, in www.coe.gov.fr.

² E. STRADELLA, *La regolazione della robotica e dell'intelligenza artificiale: il dibattito, le proposte, le prospettive. Alcuni spunti di riflessione*, in www.medialaws.it

³ Nel nostro paese l'Agenzia per l'Italia digitale ha svolto un lavoro di ricognizione delle sfide principali che riguardano la modernizzazione della pubblica amministrazione nell'era dell'intelligenza artificiale. Il documento di riferimento è il Libro bianco dell'AgiD ("Intelligenza artificiale al servizio del cittadino: sfide e opportunità", 2018, in <https://ia.italia.it/assets/librobianco.pdf>), che contiene raccomandazioni e

tutte le professioni⁴. Il ruolo svolto dalle tecnologie innovative è cresciuto progressivamente negli ultimi decenni, fino a diventare parte integrante della vita di tutti.

I sistemi di intelligenza artificiale sono capaci di risolvere problemi complessi, talvolta al di fuori della portata dell'intelligenza umana. Da alcuni anni poi si sta attraversando una fase di grande sviluppo del settore reso possibile dalla raccolta, dall'organizzazione e dalla memorizzazione di una notevole quantità di dati (big data), oltre che dall'aumento senza precedenti della potenza di calcolo degli elaboratori elettronici. Le applicazioni sono potenzialmente infinite e, tra gli altri, involgono il settore bancario, assicurativo, dei trasporti, dell'assistenza sanitaria e dell'energia⁵.

2. Le criticità dell'uso di tecnologie di intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale comporta straordinarie ed innegabili opportunità, ma può anche portare a conseguenze potenzialmente pregiudizievoli. Vi possono essere sia rischi dovuti a comportamenti dolosi che colposi.

Nel primo caso l'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale può essere finalizzato al raggiungimento di fini illegali come la violazione di diritti fondamentali, la realizzazione di attacchi informatici e la manipolazione dell'opinione pubblica tramite, ad esempio, la diffusione di *fake news*. Vi è anche il rischio di pregiudizio non intenzionale a singoli individui o alla società complessivamente considerata. In particolare, è dimostrato che un utilizzo non corretto dell' IA può amplificare forme di *bias* e discriminazione a livello sociale ⁶.

Ma non sono solo questi i pericoli dell'uso dell'intelligenza artificiale. Vi è, infatti, tutta una serie di rischi relativi all'interazione dei sistemi di intelligenza artificiale con gli esseri umani e con altri sistemi di intelligenza artificiale, come nei casi in cui due algoritmi interagiscono tra loro, generando conseguenze imprevedibili.

Vi sono criticità legate alla possibile sostituzione dei lavoratori con le macchine allo scopo di ridurre i costi e le problematiche legate al rapporto di lavoro con le persone fisiche⁷. L'uso dell' IA potrà, infatti, certamente alla delocalizzazione e trasformazione

indicazioni su come sfruttare al meglio le opportunità offerte dall'intelligenza artificiale per sviluppare servizi pubblici sempre più a misura di cittadino, limitandone criticità e aspetti problematici.

⁴ CESE, parere su "*Intelligenza artificiale/effetti sul lavoro*", Bruxelles, 19 - 20 settembre 2018.

⁵ P. AGHION - B.J. JONES - C. JONES, *Artificial Intelligence and Economic Growth*, National Bureau of Economic Research, paper n.23928, 2017.

⁶ Come esempio si può considerare che gli eventi di criminalità attribuiti ad afro - americani nei record criminali sono, a parità di circostanze, in media più numerosi di quelli attribuiti ai bianchi. Per questo un sistema di IA basato su dati storici rischia di negare molto più facilmente misure come la libertà vigilata agli afro - americani (MISE, *Proposte per una strategia italiana per l'intelligenza artificiale*, luglio 2019, in www.mise.gov.it).

⁷ D. ACEMOGLU - P. RESTREPO, *Artificial intelligence, automation and work*, NBER Working paper, gennaio 2018

di posti di lavoro, alla scomparsa di talune professioni/occupazioni e alla nascita di altre⁸. A livello sociale altro rischio è quello di una società costantemente monitorata come da una sorta di Grande Fratello di George Orwell. Si pone il problema di disporre una normativa specifica con riferimento alla *governance* dei dati⁹. Il Regolamento generale sulla protezione dei dati personali (GDPR)¹⁰, di cui l'uso dell'IA deve tener conto, ha portato all'affermazione di principi importanti come quello del controllo dei dati da parte dell'utente. L'Open Data e le politiche che mirano a realizzare il flusso libero dei dati, tuttavia, consentono alle grandi imprese informatiche, che già ne possiedono enormi quantità, di acquisirne sempre di più.

L'IA, poi, è tanto più utile quanto più competente è l'individuo che ne fa uso dato che la stessa dipende moltissimo dalla componente umana, e dalla capacità e dalla competenza dei soggetti che sviluppano, implementano e utilizzano gli algoritmi. Le competenze umane devono essere complementari alle capacità delle macchine. I lavoratori devono essere formati all'uso di questi sistemi e ad arrestarne il funzionamento in caso di emergenza¹¹. E' necessario, quindi, che i sistemi di istruzione accompagnino in modo armonioso e sostenibile la diffusione dell'IA.

Veramente molteplici, in realtà, possono essere i rischi legati ad un cattivo uso dell'intelligenza artificiale, la quale, pertanto, deve necessariamente trovare delle specifiche forme di regolazione.

3. Le problematiche sottese allo sviluppo dell'intelligenza artificiale

Lo sviluppo dell'IA solleva numerosi interrogativi circa il suo ruolo nella società, il suo grado di autonomia e la sua interazione con gli esseri umani.

Il settore, in continuo e rapido movimento, rende necessaria la previsione di regole, di natura sociale, morale, ma anche e soprattutto giuridica.

⁸ Consiglio francese di orientamento per l'occupazione, *Automatisation, numérisation et emploi*, in www.coe.gouv.fr; CESE, parere su "*Intelligenza artificiale/effetti sul lavoro*", Bruxelles 19 - 20 settembre 2018.

⁹ Per *governance* dei dati si intende una serie di processi, ruoli, policy e standard finalizzati a garantire un uso efficace ed efficiente delle informazioni che consenta ad un'organizzazione di raggiungere gli obiettivi prefissati.

¹⁰ Il regolamento UE n. 2016/679 è un regolamento dell'Unione europea in materia di trattamento dei dati personali e di privacy, adottato il 27 aprile 2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea il 4 maggio 2016 ed entrato in vigore il 24 maggio dello stesso anno e diventato operativo dal 25 maggio 2018. Con questo regolamento la Commissione europea si propone come obiettivo quello di rafforzare la protezione dei dati personali dei cittadini dell'Unione europea e dei residenti nell'Unione europea, sia all'interno che all'esterno dei confini dell'Unione europea, restituendo ai cittadini il controllo dei propri dati personali, semplificando il contesto normativo che riguarda gli affari internazionali, unificando e rendendo omogenea la normativa privacy dentro l'UE.

¹¹ CESE, parere su "*L'intelligenza artificiale antropocentrica*", Bruxelles 30 - 31 ottobre 2019.

Sin dalla sua apparizione il concetto di intelligenza artificiale ha portato sviluppi disomogenei, generando grandi speranze, ma anche un vivace dibattito relativo alle problematiche sottese.

Già dagli anni Settanta si è parlato della c.d. tecnoetica, ramo dell'etica che affronta le questioni specifiche legate all'uso della tecnologia. L'evoluzione del settore tecnologico, e soprattutto l'avvento della robotica e dell'intelligenza artificiale, involgono, infatti, una riflessione sui concetti di autonomia, libertà e volontà.

Bisogna, tuttavia, uscire dal campo della tecnoetica per elaborare un vero e proprio "diritto della robotica e dell'IA", che dovrebbe avere una dimensione quantomeno europea. L'Unione europea ha, infatti, come obiettivo quello di rafforzare un mercato interno in grado di favorire l'innovazione e il trasferimento tecnologico, e di consolidare un'area comune caratterizzata dalla libertà, dalla sicurezza e dalla giustizia.

La rapidità con cui si modifica il settore in considerazione è una delle ragioni per le quali si deve immaginare una regolazione specifica, escludendo la possibilità di assimilare questo ambito ad altri settori tecnologici già disciplinati dal diritto e quella di applicare norme generali *ratione materiae* come, ad esempio, quelle sulla responsabilità civile.

Una tale celerità richiede la formulazione di soluzioni apposite individuate con un metodo che tragga origine dalle caratteristiche delle specifiche applicazioni considerate e che garantisca al contempo l'efficacia, ma anche elevati standard di sicurezza, qualità dei prodotti e conformità ai valori ed ai diritti che costituiscono il patrimonio costituzionale europeo.

Le fonti esistenti sono incapaci di fornire risposte adeguate alle specificità di determinate tecnologie, considerato che nello stesso campo della Robotica e dell'IA una regolazione omogenea e unitaria non si può ritenere sufficiente, dovendosi distinguere tra le diverse tecnologie. Tale necessità rende inadatte le fonti del diritto tradizionali, caratterizzate da un certo grado di staticità e comunque non abbastanza flessibili. In effetti l'uso dell'intelligenza artificiale e della robotica è veramente troppo veloce per essere inquadrato con gli strumenti di regolazione tradizionale.

Stabilità e astrattezza sono elementi tipici dei metodi classici di regolazione, non idonei per il settore, che necessita, quindi, di valide alternative.

4. Intelligenza artificiale e *soft law*

Il campo della Robotica e dell'IA è un ambito al quale sembra adattarsi la flessibilità del *soft law*¹², che meglio riesce a stare al passo con la natura dinamica dei processi tecnologici.

¹² A. PIZZORUSSO, *La produzione normativa in tempi di globalizzazione*, Torino, 2008, nt. 26.; E. MOSTACCI, *La soft law nel sistema delle fonti: uno studio comparato*, Padova, 2008, p. 1; S.CASSESE, *Le*

Il *soft law* si contrappone ai tradizionali strumenti di normazione quali leggi e regolamenti (c.d. *hard law*), emanati secondo determinate procedure da organi che, avendone il relativo potere (parlamenti, governi ecc.), generano norme dotate di efficacia vincolante nei confronti dei destinatari. Solitamente il *soft law* consiste in accordi, che non creano obblighi giuridici tra le parti contraenti, ma solo impegni politici il cui rispetto è rimesso alla volontà delle parti. Anche gli atti normativi veri e propri, tuttavia, possono produrre norme di *soft law* qualora scelgano di imporre al destinatario obblighi non vincolanti sul piano giuridico (c.d. *soft obligation*). La ragione del ricorso a norme del genere può consistere appunto nel creare una disciplina flessibile, in grado di adattarsi, come nel caso di specie, alla rapida evoluzione tipica di alcuni settori della vita economica o sociale. Si può dire in conclusione che il termine *soft law* inglobi diversi fenomeni, che mostrano le caratteristiche della legge perché in qualche modo influenzano e restringono la volontà e la libertà dei loro destinatari, ma che dall'altro lato non stabiliscono una vera e propria obbligazione né prevedono una specifica sanzione.

Sembrerebbe sussistere anche un collegamento tra *soft law* e *self regulation*. La *self regulation*, tuttavia, è caratterizzata dall'identità tra soggetti regolanti e regolati e porta all'adozione di norme autoprodotte. Il *soft law*, invece, si caratterizza, piuttosto, perché non ha efficacia vincolante e non è direttamente applicabile dai giudici.

5. I primi passi verso una regolazione europea dell'intelligenza artificiale

La riflessione europea sul tema trae origine nel lavoro dell'ultimo decennio in tema di trasformazione e digitalizzazione dell'industria.

Nell'aprile del 2018, 25 Stati europei hanno firmato una dichiarazione di cooperazione per l'IA. La Commissione europea ha pubblicato la strategia europea per l'IA in un documento dal titolo "*L'intelligenza artificiale per l'Europa*". In questo documento viene data una prima definizione di intelligenza artificiale e si raccomanda all'UE di adottare un approccio coordinato che permetta di sfruttare al massimo le opportunità offerte dall'IA e di affrontare le nuove sfide che essa comporta.

In seguito, la stessa Commissione europea ha pubblicato il *Piano coordinato sull'intelligenza artificiale*, avviando un'Alleanza europea per l'Intelligenza artificiale e istituendo un Gruppo di esperti di alto livello sull'IA. Quest'ultimo è un gruppo indipendente di 52 esperti a cui è stato affidato il compito di definire gli orientamenti etici e le politiche di investimento sull'IA in Europa, esposti in tre documenti¹³.

autorità indipendenti: origini storiche e problemi odierni, in S. CASSESE - C. FRANCHINI (a cura di), *I garanti delle regole*, Bologna 1996, p. 217 ss. 3; N. FOSTER, *Eu Law*, Oxford, 2015, p. 122.

¹³ - "A definition of AI: Main capabilities and scientific Disciplines";

- "Ethics Guidelines for Trustworthy AI";

Nel Piano coordinato europeo tutti gli Stati membri sono stati invitati a sviluppare le loro strategie nazionali per l'IA, delineando i livelli di investimento e le misure attuative. L'Italia ha provveduto in tal senso istituendo presso il Ministero dello Sviluppo Economico un gruppo di 30 esperti che, tra gennaio e giugno 2019, ha elaborato un documento di Proposte per una strategia italiana per l'intelligenza artificiale. Da queste proposte il Ministero ha sintetizzato la Strategia nazionale per l'intelligenza artificiale, inviata agli altri ministeri interessati per le opportune valutazioni.

L'Unione europea già prima del 2018 si era mossa verso alcune forme di regolazione del settore. Basti pensare alle *Raccomandazioni concernenti norme di diritto civile sulla robotica* (CLRR) da parte del Parlamento in seduta plenaria il 17 febbraio 2017. Le Raccomandazioni si occupano tra l'altro dell'opportunità di creare un'agenzia o un organismo indipendente per regolare Robotica e IA, coinvolgendo esperti di diversi settori. Un tale organismo dovrebbe poter controllare l'avanzamento tecnologico; identificare tempestivamente i principali nodi etico-giuridici da affrontare; valutare la capacità del sistema giuridico esistente di affrontare questi problemi e di assicurare incentivi, se necessario; elaborare e proporre riforme per adeguare il sistema e dirimere le controversie, che coinvolgono gli strumenti di Robotica e IA, esercitando eventualmente anche funzioni paragiurisdizionali.

Un organismo di questo tipo appare particolarmente utile al fine di risolvere i numerosi problemi sottesi a questo settore così delicato ed affrontarli in un'ottica europea. Occorre, inoltre, ricordare che all'interno di Horizon 2020¹⁴ è stato avviato un programma di ricerca e sviluppo, SPARC, che si propone di attivare partenariati tra soggetti pubblici e soggetti privati per lo sviluppo di una comune strategia per la robotica in Europa.

Un intervento europeo appare comunque opportuno dal momento che le visioni nazionali sono troppo limitanti e devono essere superate per il bene comune.

- "Policy ad Investment Recommendations for Trustworthy AI".

¹⁴ Si ricorda anche il progetto IC - Helth relativo all'applicazione della robotica alla salute dei cittadini. Il progetto ha beneficiato dei fondi del programma dell'UE Horizon 2020 nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 727474. I finanziamenti dell'UE sostengono la ricerca e l'innovazione nelle soluzioni di sanità e di assistenza digitali attraverso il programma Horizon 2020 e i partenariati pubblico - privati.