amministrativ@mente
Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo
www.amministrativamente.com

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo (Classe A)

Pubblicata in internet all'indirizzo www.amministrativamente.com

Rivista di Ateneo dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

Direzione scientifica
Gennaro Terracciano, Gabriella Mazzei, Julián Espartero Casado

Direttore Responsabile
Gaetano Caputi

Redazione
Carlo Rizzo

FASCICOLO N. 4/2024

Estratto

Iscritta nel registro della stampa del Tribunale di Roma al n. 16/2009
ISSN 2036-7821

amministrativ@mente
Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo
www.amministrativamente.com

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Comitato scientifico

Annamaria Angiuli, Antonio Barone, Vincenzo Caputi Jambrenghi, Francesco Cardarelli, Enrico Carloni, Maria Cristina Cavallaro, Guido Clemente di San Luca, Andry Matilla Correa, Chiara Cudia, Gianfranco D'Alessio, Mariaconcetta D'Arienzo, Ambrogio De Siano, Ruggiero Dipace, Luigi Ferrara, Pierpaolo Forte, Gianluca Gardini, Biagio Giliberti, Emanuele Isidori, Bruno Mercurio, Francesco Merloni, Giuseppe Palma, Alberto Palomar Olmeda, Attilio Parisi, Luca Raffaello Perfetti, Fabio Pigozzi, Alessandra Pioggia, Helene Puliat, Francesco Rota, Josè Manuel Ruano de la Fuente, Leonardo J. Sańchez-Mesa Martĭnez, Ramón Terol Gómez, Antonio Felice Uricchio.

Comitato editoriale

Jesús Avezuela Cárcel, Giuseppe Bettoni, Sveva Bocchini, Salvatore Bonfiglio, Vinicio Brigante, Sonia Caldarelli, Giovanni Cocozza, Andrea Marco Colarusso, Sergio Contessa, Beatrice Coppa, Giuseppe Doria, Manuel Delgado Iribarren, Fortunato Gambardella, Flavio Genghi, Jakub Handrlica, Margherita Interlandi, Laura Letizia, Giuseppina Lofaro, Federica Lombardi, Gaetano Natullo, Carmen Pérez González, Giovanni Pesce, Benedetta Piazza, Marcin Princ, Sara Pugliese, Bianca Nicla Romano, Antonio Saporito, Giuliano Taglianetti, Simona Terracciano, Stefania Terracciano, Salvatore Villani.

Coordinamento del Comitato editoriale

Valerio Sarcone.

ISSN 2036-7821

amministrativ@mente
Rivista scientifica trimestrale di diritto amministrativo
www.amministrativamente.com

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Il diritto all'intelligenza artificiale

di Massimiliano De Luca

(Avvocato)

Sommario

1. L'uomo e l'automazione; 2. L'intelligenza artificiale moderna; 3. Pensiero naturale e pensiero artificiale; 4. L'AI Act: il primo esempio normativo in tema di intelligenza artificiale; 5. Valori e principi unificanti; 6. L'intelligenza artificiale come diritto fondamentale.

Abstract

The Author explores the historical and technological evolution of automation, starting from the first conceptions of automata in the ancient world up to modern applications of generative AI. The differences between human thinking and that of machines are analised to evaluate their implications in the legal field. The importance of identifying values and principles that can constitute unifying elements in the regulation of artificial intelligence, to be qualified as a fundamental human right, is investigated, also in light of the AI Act.

* *Il presente lavoro è stato sottoposto al preventivo referaggio secondo i parametri della double blinde peer review*

ISSN 2036-7821

1. L'uomo e l'automazione.

Aspirazione dell'uomo è da sempre quella di ergersi da creatura a creatore e in questo anelito di potenza prova a replicare sé stesso (ossia la vita, per sconfiggere la morte), utilizzando la scienza (con la quale comprende il funzionamento delle leggi naturali) e la tecnologia (per mezzo della quale realizza meccanismi in grado di svolgere operazioni per scopi e finalità ben definiti).

Per tale ragione, la creazione di automi in grado di interagire con l'uomo non è una prerogativa dell'era moderna, ma è una sfida che attraversa l'intero percorso dell'umanità.

Anche se nell'antica Grecia non esistono esempi diretti di intelligenza artificiale come la intendiamo oggi, rintracciamo l'evidenza di automi "*Non soltanto parecchi autori greci di chiara fama ma persino il filosofo Favorino, puntiglioso studioso delle cose antiche, testimonia con assoluta certezza che Archita*[1] *costruì secondo metodi meccanici un oggetto ligneo a forma di colomba e questa colomba volò. E' evidente che essa era equilibrata perfettamente grazie a contrappesi e nascondeva al suo interno la ragione del fiotto d'aria che le consentiva il volo*"[2].

Filone di Bisanzio dedica una parte del suo vasto Trattato di Meccanica in gran parte perduto, alla costruzione di automi (*Automatopoeica*). In un frammento arrivato a noi attraverso l'opera di Erone di Alessandria[3], viene descritto uno spettacolo teatrale recitato da automi. Inoltre, basandosi sull'opera di Filone è stato riprodotto un automa (esposto al Museo della Tecnologia Greca Antica, a *Katakolo Ileias*) che tiene una brocca nella mano destra e, grazie a ingranaggi nascosti, versa il vino in una coppa posta nella mano sinistra.

Ricordiamo ancora il mito di *Talos*, menzionato per la prima volta intorno al 700 a.C. da Esiodo, che offre una delle prime concezioni di robot: era un gigantesco automa di bronzo creato da Efesto che, posto a guardia di Creta, attaccava gli invasori lanciando massi oppure schiacciandoli con il suo corpo metallico a volte anche arroventato nel fuoco.

La macchina di Anticitera è un congegno meccanico datato II sec. a.C. ed è ritenuto il più antico calcolatore meccanico conosciuto.

Nel Trattato del vuoto perfetto, un testo cinese del terzo secolo avanti Cristo, viene descritto l'incontro – avvenuto nel X secolo a.C. - tra il re Mu del Regno di Zhou e l'ingegnere Yan Shin che aveva realizzato un automa antropomorfo in grado di cantare e muoversi a tempo. Il re rimase sgomento e ordinò che Yan Shin fosse giustiziato. Quest'ultimo per salvarsi disassemblò l'automa e il re poté verificare che era stato

[1] ARCHITA DI TARANTO (prima metà del IV sec. a.C.), viene considerato l'inventore della Meccanica razionale e il fondatore della Meccanica.

[2] AULO GELLIO, *Notti Attiche*, libro X-12

[3] ERONE DI ALESSANDRIA, *Automatopoeica*, p. 18 e ss.

ISSN 2036-7821

realizzato utilizzando pelle, legno, colla, lacca, e parti meccaniche che replicavano il funzionamento di tutti gli organi interni di un essere umano.
Avanti nel tempo, si dice che Gerberto d'Aurillac, eletto papa nell'anno 999 con il nome di Silvestro II, avesse una testa parlante, in grado di conversare sui più disparati argomenti di politica e di cristianità. Le risposte erano un "si" e un "no" e si basavano sul calcolo di due cifre: probabilmente è il primo esempio di codice binario.
Nel mondo arabo, Al-Jazari nel 1200 realizzò il primo automa programmabile: si trattava di una nave con 4 musicisti, in grado di realizzare almeno 50 diversi movimenti, utilizzata per l'intrattenimento degli ospiti.
Anche nella cultura ebraica (seppur solo a livello di mito) si ritrova un esempio di automa, il *Golem*, il cui significato letterale è "materia grezza" e in ebraico moderno significa proprio "*robot*".
Leonardo Da Vinci progettò un automa cavaliere e grazie ad alcuni disegni ritrovati, contenuti nel Codice Atlantico, venne ricostruito perfettamente funzionante nel 1950 da Carlo Pedretti.
Nella Francia del 1700, Jacques de Vaucanson, realizzò molti automi tra cui uno che suonava il flauto e un'anatra meccanica che dava l'illusione di nutrirsi.
Alla fine del 18° secolo, il giapponese Hisashige Tanaka costruiva robot e giocattoli automatizzati capaci di servire il te, scoccare frecce e scrivere ideogrammi.
Ovviamente, questa rapidissima escursione non vuole essere esaustiva[4], ma serve a far comprendere come la creazione di automi in grado di interagire con l'uomo non sia una prerogativa dell'era moderna, ma una sfida che attraversa l'intero percorso dell'umanità.

2. L'intelligenza artificiale moderna.

Di intelligenza artificiale nel senso con cui oggi la intendiamo si inizia a parlare a partire dagli anni '40, '50 del secolo scorso, quando si cominciò a riflettere sulla possibilità di realizzare macchine in grado di pensare e apprendere come l'essere umano.
In questo contesto, Alan Turing nel 1950 pubblicò l'articolo *Computing Machinery and Intelligence*[5], ponendo la provocatoria domanda se le macchine possono pensare. Per darvi risposta propose il c.d. test di Turing (il gioco dell'imitazione) nel quale una macchina e un essere umano forniscono risposte in forma anonima a un altro uomo che deve distinguere quale sia la risposta dell'umano e quale quella della macchina. Nel momento in cui l'uomo non riesce più a distinguere tra le risposte, allora si può affermare che la macchina è intelligente.

[4] Per un migliore approfondimento, G.P. CESERANI, *Gli automi storia e mito*, Bari, 1983.
[5] A.M. TURING, *Computing machinery and intelligence*, in *Mind*, 1950, 59, pp. 433-460. Traduzione italiana in V. SOMENZI, R. CORDESCHI, *La filosofia degli automi. Origini dell'intelligenza artificiale*, Torino, 1986, pp. 157-183.

ISSN 2036-7821

Nel 1956 durante una conferenza al Dartmouth College, venne proposto, per la prima volta, da alcuni partecipanti (John McCarthy, Marvin Lee Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon) il termine Intelligenza Artificiale e venne istituito un nuovo campo di ricerca dedicato alla creazione di macchine intelligenti. Il principale obiettivo era quello di costruire una macchina che si comportasse in un modo che sarebbe considerato intelligente nel caso fosse tenuto da un essere umano[6].
Secondo McCarthy, *"l'intelligenza artificiale è la scienza e l'ingegneria di fare macchine intelligenti, in particolare programmi informatici intelligenti. È correlata al simile compito di usare i computer per capire l'intelligenza umana, ma l'IA non deve limitarsi a metodi che sono biologicamente osservabili"*.
Da questo momento l'Intelligenza Artificiale ha cominciato ad evolversi rapidamente, grazie al progresso delle tecnologie elettroniche che segue la legge di Moore secondo la quale, ogni 18 mesi circa, il numero di transistor in un circuito integrato raddoppia. Contemporaneamente sono diminuiti il consumo elettrico e le dimensioni dei transistor. Tutto ciò ha permesso la costante e inarrestabile crescita delle capacità computazionali sia sotto l'aspetto della velocità di calcolo che sotto quello dell'immagazzinamento dei dati, che costituiscono la base dell'apprendimento (tanto è vero che nel 2006 Clive Humby li ha definiti come il nuovo petrolio)[7]: questo sposta sempre più in avanti il limite della capacità dell'intelligenza artificiale.
Questo sviluppo, ha portato al *machine learning* che è una branca (o sottoinsieme) dell'Intelligenza Artificiale e può essere definito come l'insieme di tutte le attività in cui un computer può prendere decisioni sulla base di dati, e si incentra sullo sviluppo di modelli e algoritmi che possono essere raggruppati in tre tipologie principali: *supervised learning* (apprendimento supervisionato, che si basa su raccolte di dati etichettati), *unsupervised learning* (apprendimento non supervisionato, che si basa su raccolte di dati non etichettati) e *reinforcement learning* (apprendimento per rinforzo, che permette alla macchina di imparare dalle sue azioni precedenti e di scegliere le azioni da compiere per il conseguimento di determinati obiettivi, tramite l'interazione con l'ambiente esterno, ricevendo un feedback attraverso premi o penalità).
Ulteriore sottoinsieme, questa volta del *machine learning*, è il *deep learning* (apprendimento profondo) che non richiede necessariamente un *dataset* etichettato. Infatti, il processo di *deep learning*, attraverso l'uso di reti neurali[8] più o meno complesse, acquisisce dati non strutturati (come testo o immagini) e determina

[6] R. CORDESCHI, *The discovery of the artificial*, Dordrecht, 2002, p. 180.
[7] Reperibile in rete *https://www.theguardian.com/technology/2013/aug/23/tech-giants-data*.
[8] Le reti neurali, o reti neurali artificiali (ANN), si ispirano alla struttura del cervello umano e sono costituite da più strati (*layers*) di nodi contenenti uno o più livelli di *input*, uno o più livelli nascosti e uno strato di *output*. Ciascun nodo, o neurone artificiale, si connette a tutti quelli dello strato precedente e ha un peso e una soglia associati. Solo se l'*input* è al di sopra del valore di soglia specificato, il nodo viene attivato e invia i dati al livello successivo della rete.

ISSN 2036-7821

automaticamente l'insieme di funzioni che distinguono le diverse categorie di dati l'una dall'altra. I vantaggi evidenti sono la riduzione dell'intervento umano e l'utilizzo di grandi quantità di dati. Di reti neurali ne esistono tre tipi: le *feedforward* (le più elementari)[9], le convoluzionali (CNN)[10] e le reti neurali ricorrenti (RNN)[11].
Fin qui l'IA discriminativa.
L'IA generativa, è un sottoinsieme del *deep learning* capace di creare nuovi contenuti (testi, immagini, video, audio o codice *software*), partendo da una richiesta formulata in linguaggio naturale dall'utente. Questi modelli sono addestrati per mezzo di modelli di fondazione[12]: i più comuni sono quelli linguistici per generazione di testo (LLM), ma ci sono anche quelli che generano immagini, musica, audio, video e quelli multimodali che supportano diversi tipi di contenuti.
In fase di *training* l'algoritmo esegue e valuta un numero elevatissimo di operazioni per prevedere quale sia l'elemento successivo più probabile in una determinata sequenza, così genera nuovi contenuti riducendo al minimo la differenza tra le previsioni e il risultato corretto. I modelli di fondazione sono utilizzabili per mezzo di un'interfaccia conversazionale, oppure tramite *API* (*Application Programming Interface*).
Molti dei modelli di fondazione di IA Generativa[13] sono oggi basati sull'architettura chiamata *Transformer* (*GPT*), teorizzata per la prima volta nel 2017 da un gruppo di ricercatori di Google nell'articolo "*Attention is all you need*"[14]. Questa architettura di reti neurali è incentrata su un meccanismo di attenzione, che si focalizza su particolari elementi di una sequenza di dati. Esattamente come la mente umana, che in una frase pone la sua attenzione su elementi essenziali come sostantivi, pronomi, aggettivi, verbi, comprendendone le relazioni, allo stesso modo i *Transformers* apprendono relazioni di dipendenza a lungo raggio tra le parole in una sequenza[15].

---

[9] Vengono utilizzate, tra l'altro, per il riconoscimento di immagini, di vocali e per l'elaborazione del linguaggio naturale.

[10] Sono progettate per elaborare dati di tipo reticolare come immagini e vocali. L'*output* delle CNN viene poi inserito in una rete *feedforward* per la classificazione o la regressione.

[11] Vengono utilizzate per problemi di previsione di sequenze, come la traduzione linguistica (*Google Translate*), il riconoscimento vocale (Siri), sono progettate per lavorare con serie di dati temporali e utilizzavano connessioni di feedback per mantenere la memoria degli *input* precedenti in base ai quali eseguono i calcoli.

[12] I *foundation model*, sono addestrati con volumi enormi di dati grezzi, non strutturati e non etichettati, tratti ad es. da internet.

[13] L'AI Generativa è il terreno dove attualmente si confrontano le Big Tech: OpenAI ha rilasciato ChatGPT, DALL·E 3, Google ha rilasciato BARD (ora Gemini) e LaMDA, Meta ha rilasciato LLaMA, Microsoft ha rilasciato Copilot, e Anthropic ha rilasciato Claude.

[14] Gli 8 coautori, tutti con pari contributo, sono Ashish Vaswani, Noam Shazeer, Niki Parmar, Jakob Uszkoreit, Llion Jones, Aidan Gomez, Lukasz Kaiser, e Illia Polosukhin.

[15] L'architettura *Transformer*, che all'inizio era utilizzata per il trattamento del linguaggio naturale, per la sua flessibilità d'impiego è impiegata anche per altre applicazioni e quindi è in grado di generare testo basato su immagini, o anche immagini.

ISSN 2036-7821

Dunque, con l'avvento dell'IA generativa si compie un ulteriore salto in avanti e le macchine passano dal "ragionare" in modo deduttivo (proprio della c.d. IA discriminativa, in grado di produrre processi di regressione e classificazione di dati) a quello induttivo che si incentra sulla creazione di nuovi contenuti, che possono essere testi, immagini, musica e video.

3. Pensiero naturale e pensiero artificiale.

Da quanto detto possiamo senz'altro affermare che l'Intelligenza Artificiale è multiforme e in continua evoluzione, proprio per questo è impossibile definirla in maniera univoca e una volta per sempre.

Quello che comunque è certo che allo stato le macchine per poter "pensare" ed "agire" hanno la necessità di avere un corpo (*hardware*), una modalità di ragionamento (algoritmi) e un insieme di nozioni (dati) da cui apprendere.

In apparenza sono le stesse caratteristiche che permettono all'essere umano di pensare e agire. Tuttavia, se il corpo e le informazioni (intese come insieme di nozioni apprese dall'esterno e ritenute) possono essere oggettivamente replicate per mano dell'uomo in una macchina, la terza caratteristica, almeno allo stato attuale, solo apparentemente può esserlo.

Il pensiero è l'attività mentale in grado di manipolare, elaborare e sviluppare le relazioni fra le informazioni codificate in memoria. Detta così, quale sarebbe la differenza tra il pensare umano e quello della macchina: nessuna. Anzi, il pensare e l'agire della macchina è molto più performante di quello dell'uomo in quanto ha una base di dati da poter analizzare per fornire una risposta (*output*) infinitamente maggiore di quella di qualsiasi essere umano.

Questo però è un approccio meccanicistico e riduttivo che non tiene conto del fatto che l'essere umano non è solo il suo pensiero e questo non è il frutto esclusivo del vaglio delle sue conoscenze. Ciò che le macchine, allo stato, non possono fare è riprodurre il procedimento mentale, proprio dell'intelligenza umana, dell'intuizione intellettuale che si sostanzia nella capacità di cogliere l'intera essenza di una cosa nella sua unitarietà, al di là dei suoi aspetti particolari e meramente esteriori[16]. Dunque, ciò che manca alle macchine è il senso dell'intero, ossia le interazioni che si stabiliscono nel

[16] J.R. SEARLE, *Minds, brains, and programs*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 1980, vol. 3, p. 417 e ss. Secondo il filosofo americano, è privo di fondamento l'assimilare la mente ad un computer, in quanto nessun computer può "pensare" nello stesso modo degli esseri umani. Ciò in quanto la macchina, per elaborare l'informazione, non necessita di comprendere il linguaggio o altri codici simili. A supporto della sua teoria Searle presentò l'esperimento mentale della stanza cinese: un uomo che non conosce la lingua cinese si trova chiuso in una stanza e riceve dall'esterno da un cinese dei biglietti in cui sono formulate domande con ideogrammi cinesi cui deve dare risposta scritta. L'uomo all'interno della stanza ha a disposizione un libro che permette di accoppiare i biglietti con le domande ricevute con altri biglietti sui quali sono scritte, sempre con ideogrammi cinesi, le risposte esatte che dovranno essere restituite all'esterno. Così l'uomo nella stanza potrà sostenere un colloquio con il cinese che è fuori dalla stanza, senza capire nulla di ciò che viene detto.

ISSN 2036-7821

cervello umano tra aree che non sono indipendenti e che collaborano in un sistema di relazioni articolato e complesso[17].

La distanza tra il modo di ragionare dell'uomo e quello della macchina, può essere paragonata alla distanza che c'è tra la coppia sintassi – significante (che riproduce l'aspetto esteriore), e la coppia semantica – significato (che rappresenta ciò che si vuole dire). Nel pensiero umano sono presenti entrambe le coppie, mentre in quello delle macchine (almeno sino ad oggi) c'è solo la prima.

Ed ancora, si osserva come le macchine non siano senzienti: non possono certo definirsi tali le Intelligenze Artificiali che percepiscono gli stati emotivi degli esseri umani e che, a loro volta, nel rapportarsi ad essi si esprimono manifestando, attraverso mimiche, stati emozionali compatibili con il loro interlocutore[18]. Ancora una volta è la capacità computazionale che entra in gioco, quindi gli stati emotivi sono misurabili, quantificabili, e solo riproducibili nel loro mero aspetto esteriore da parte della macchina, la quale tuttavia non ha alcuna vera senzienza intima rispetto alle emozioni.

Riguardo tale aspetto, è preoccupante come l'essere umano (soprattutto coloro che per età o per loro condizione particolare hanno una struttura psichica debole), attraverso l'apparente relazione emotiva con la macchina, possa sviluppare nei suoi confronti un legame di dipendenza affettiva: si pensi come sia concretamente possibile avere avatar addestrati con tutti i dati di una persona defunta, realizzati con le stesse fattezze antropomorfe e dotati della stessa voce e in grado di dialogare formulando pensieri in apparenza riconducibili alla persona scomparsa, o anche più semplici *chatbot*[19]. Recentemente un adolescente che trascorreva ore a interagire con un *chatbot* e con il quale aveva sviluppato un rapporto di dipendenza emotiva si è tolto la vita.[20]

---

[17] H. MIZUTANI, M. UENO, N. ARAKAWA, H. YAMAKAWA, *Whole Brain connectomic architecture to develop general artifcial intelligence*, in *Procedia Computer Science*, 2018, vol. 123, 308 e segg. Ciò che manca e continua a mancare all'Intelligenza Artificiale, secondo le neuro scienze, è l'interazione d'insieme. Infatti, i sistemi di IA operano secondo un modello di mente modulare in cui ciascun modulo opera in maniera assai performante in relazione a un compito specifico ma non riescono ad attuare interazioni complesse con sistemi generali che si occupano di diversi compiti contemporaneamente.

[18] P. MORO, *Macchine come noi. Natura e limiti della soggettività robotica*, in (U. RUFFOLO a cura di) *Intelligenza artificiale, il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, p. 56 e segg.

[19] A dimostrazione della delicatezza del tema, l'Unione Europea con l'*IA Act* (Regolamento 2024/1689), ha preso decisa posizione inserendo nell'elenco delle pratiche di IA vietate (art. 5 lett. b ed f), quei sistemi che sfruttano la vulnerabilità di una persona fisica o di uno specifico gruppo di persone, dovute all'età, alla disabilità o a una specifica situazione sociale o economica, nonché quelli che inferiscono le emozioni di una persona fisica nell'ambito del luogo di lavoro e degli istituti di istruzione.

[20] Come riportato dal *New York Times*, la giovane vittima avrebbe instaurato un forte attaccamento emotivo con un personaggio virtuale su *Character.Ai*, una piattaforma che consente agli utenti di interagire con figure create tramite IA. Questa situazione ha provocato un profondo malessere emotivo nel ragazzo, portandolo al suicidio. Attualmente, la madre accusa la società produttrice dell'app di aver sviluppato un software pericoloso e privo di regolamentazioni adeguate, reperibile in rete *https://www.fanpage.it/esteri/innamorato-di-unintelligenza-artificiale-14enne-si-suicida-la-madre-fa-causa-allapp-pericolosa/https://www.fanpage.it/*

ISSN 2036-7821

In ogni caso, l'IA pur essendo in grado di eseguire, peraltro con grande capacità ed efficienza (spesso superiori a quelle umane), compiti per raggiungere uno scopo, non ha la capacità di autodeterminarsi nell'assolvere bisogni propri (più o meno complessi), che le macchine non hanno, a differenza degli esseri umani che si servono dell'IA per raggiungere al meglio i propri scopi. Dunque, l'IA non è in grado di assegnarsi in via autonoma i fini da raggiungere, che invece sono sempre indotti e assegnati in via eteronoma dall'uomo alla macchina; quindi, i sistemi computazionali di Intelligenza Artificiale non possiedono coscienza e intenzionalità proprie.
Ad oggi si può ritenere del tutto teorico il concetto di Intelligenza Artificiale forte o Intelligenza Artificiale Generale (GAI), intesa quale capacità di apprendere, pensare e agire come gli esseri umani, mentre i sistemi di Intelligenza Artificiale debole sono progettati per svolgere compiti specifici, imitando le capacità cognitive umane in un dominio ristretto (ad oggi riconoscimento facciale, assistenti virtuali come Siri e Alexa, software di traduzione automatica, generazione di testo, immagini, audio).
Alla luce di quanto sinora detto possiamo senz'altro escludere che, allo stato, si possa prendere in considerazione la pur affascinante ipotesi che porterebbe a riconoscere alle macchine uno *status* giuridico (quello della personalità elettronica), e quindi la titolarità di diritti e doveri oltre che di un patrimonio[21].
Tale problematica, in ambito giuridico è oggetto già da tempo di attenta indagine sia per qualificare l'Intelligenza Artificiale come cosa (bene) o come persona (essere), sia per ipotizzare quali diritti (non certo tutti), doveri ed obblighi (con i connessi rischi), da attribuirle. Così, per giustificare l'attribuzione alle macchine di uno status giuridico loro proprio, si è sostenuto che potrebbe riconoscersi un'autonomia digitale graduabile ai c.d. agenti software collegata alla capacità dell'algoritmo di decidere e comunicare all'esterno la propria decisione per il perseguimento di proprie finalità dell'agente elettronico, che avrebbe il potere di modificarle e di perseguirle anche adottando decisioni non prevedibili a priori dai loro programmatori: da ciò discenderebbe l'attribuzione di personalità alla macchina decidente[22].

---

[21] P. LIN, *Introduction to Robot Ethics*, in P. LIN, K. ABNEY, G.A. BEKEY, *Robot Ethics:The Ethical and Social Implications of Robotics,* Cambridge (US), 2012, pp. 3 - 15; A. BENSOUSSAN, *Les robots ont-ils une personnalite?*, in *Planete Robots*, 2013, n. 19, p. .92. Il Parlamento Europeo con la Risoluzione del 16/2/2017 indirizzata alla Commissione, ha esplicitamente raccomandato "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". Contro tale raccomandazione del Parlamento Europeo, con una lettera aperta si sono schierati oltre 200 personalità esperte in Intelligenza Artificiale (medici, giuristi, filosofi, manager), reperibile in rete *http://www.robotics-openletter.eu*.

Tale raccomandazione non solo non ha avuto alcun seguito ma è stata superata dalla successiva normativa introdotta con l'IA Act.

[22] E. ESPOSITO, *Artificial communication? The production of contingency by algorithms*, in *Zeitschrift für Soziologie*, 2017, p. 250 e ss; G. TEUBNER, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi* (P. FEMIA a cura di), Napoli, 2019, p. 56.

ISSN 2036-7821

La principale critica mossa a tale prospettazione sta nel fatto che le dichiarazioni decisionali esternate da queste macchine non sono rese nel loro interesse, ma, sempre, in quello delle persone che di queste si servono[23].

4. L'AI Act: il primo esempio normativo in tema di intelligenza artificiale.

Dunque, la sfuggevolezza nel definire cosa sia l'Intelligenza Artificiale, che dipende dalle diverse ottiche da cui si osserva il fenomeno, dalle sue multiformi manifestazioni tecnologiche e dalle rapidissime mutazioni di esso, ha posto problemi alla sua positivizzazione giuridica. Passaggio, questo, necessario e indefettibile per consentire l'utilizzo dell'intelligenza artificiale (intesa come tecnologia) in maniera giuridicamente regolata, ed evitare pericolose derive legate alle possibilità di un incontrollato sviluppo tecnologico contrastante con gli inderogabili e fondamentali valori (imperativi) etici che pongono al centro del fenomeno la tutela e lo sviluppo dell'essere umano[24].

---

[23] U. RUFFOLO, *La personalità elettronica,* in *Intelligenza artificiale, il diritto, i diritti, l'etica* (U. RUFFOLO a cura), Milano, 2020, p. 227, acutamente osserva come "*Tale rapporto uomo-macchina resta, dunque, parte del foro interno del soggetto giuridico che si affida ad un testo di comunicazione, ed alla scelta del suo contenuto, "automatizzati". Il momento volitivo del dominus è quello di dichiarare per relationem; è questa la sua scelta volontaria e di volontà (non diversamente da un antico romano che avesse – diremmo noi oggi – incaricato uno schiavo sapiente di redigergli un testo contrattuale, per poi affidarvisi senza controllarlo e senza saperlo controllare). Viene meno, così, la necessità di parlare di rappresentato umano assistito da rappresentante (ma anche da mero nuncius) digitale*".

[24] L'Aspen Institute Italia, nel suo rapporto del 2017 parafrasando Alan Turing, definisce l'IA come "*la scienza di far fare ai computers cose che richiedono intelligenza quando vengono fatte dagli esseri umani; o, più propriamente, come quel settore dell'informatica che si occupa di creare macchine intelligenti in grado di eseguire compiti e risolvere problemi nuovi, di adattarsi all'ambiente e comprenderlo, e di capire il linguaggio naturale*", in *Rapporto dell'Aspen Institute Italia, Intelligenza artificiale come nuovo fattore di crescita*, luglio 2017, p. 1. La Commissione Europea con la Comunicazione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, del 25 aprile 2018 ha fornito la seguente definizione di IA: "*sistemi che mostrano un comportamento intelligente analizzando il proprio ambiente e compiendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere specifici obiettivi. I sistemi basati sull'IA possono consistere solo in software che agiscono nel mondo virtuale (per esempio assistenti vocali, software per l'analisi delle immagini, motori di ricerca, sistemi di riconoscimento vocale e facciale); oppure incorporare l'IA in dispositivi hardware (per esempio in robot avanzati, auto a guida autonoma, droni, o applicazioni dell'internet delle cose)*". L'High Level Group sull'IA istituito dalla Commissione europea, ha dato questa definizione dell'IA: "*I sistemi di intelligenza artificiale (LA) sono sistemi software (e verosimilmente anche hardware) progettati da esseri umani che, dato un obiettivo complesso, agiscono all'interno di una dimensione fisica o digitale, percependo il loro ambiente attraverso l'acquisizione di dati, interpretando i dati raccolti, siano essi strutturati o non strutturati, ragionando sulla conoscenza, o elaborando le informazioni derivate da questi dati e selezionando tra tutte le azioni possibili le migliori per raggiungere l'obiettivo indicato. I sistemi di intelligenza artificiale possono utilizzare regole simboliche o apprendere un modello numerico e possono anche adattare il loro comportamento analizzando il modo in cui l'ambiente è influenzato dalle loro azioni passate*", in *A definition of AI: Main capabilities and Scientific Disciplines*, 2019, p. 1. Altre significative definizioni di IA, senza pretesa di completezza si possono trovare in S. SCHMAGER, I. PAPPAS, P. VASSILAKOPOULOU, *Defining human-centered AI: A comprehensive review of hcai literature,* 2023, in rete *https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1012&context=mcis2023*. Così secondo Shneiderman *"L'HCAI si concentra sull'amplificazione, l'aumento e il miglioramento delle prestazioni umane in modo da rendere i sistemi affidabili, sicuri e degni di fiducia. Questi sistemi supportano anche l'autoefficacia umana, incoraggiano la creatività, chiariscono la responsabilità e facilitano la partecipazione sociale"*, secondo Xu *and* Xu *et alia "HCAI comprende tre componenti principali: 1) progettazione eticamente allineata, che crea soluzioni di intelligenza artificiale che evitano la discriminazione, mantenere*

ISSN 2036-7821

Ciò detto si deve ora tenere conto del primo impianto normativo sistematico con il quale è stato disciplinato il fenomeno dell'IA, ossia il Regolamento UE 2024/1689 (c.d. *IA Act*).

L'Unione Europea ha dunque preso posizione, dichiarando, sin dall'art. 1, la volontà di promuovere la diffusione di un'Intelligenza Artificiale "*antropocentrica e affidabile, garantendo nel contempo un livello elevato di protezione della salute, della sicurezza e dei diritti fondamentali sanciti dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, compresi la democrazia, lo Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, proteggere contro gli effetti nocivi dei sistemi di IA nell'Unione, e promuovendo l'innovazione*".

Da tale *incipit* letterale si coglie come il Legislatore europeo, nel riferirsi all'intelligenza artificiale, sia ben consapevole del fatto che ci si trovi difronte a mere tecnologie (quindi senza alcun aspetto di riconoscimento di loro personalità giuridica), e che non sia un fenomeno unitario: tanto è vero che nel Regolamento si parla di un'IA (da promuovere) e non dell'IA (come un fenomeno unico), evidentemente per evitare di circoscrivere la definizione a quello che ad oggi è il panorama dei sistemi di intelligenza artificiale il cui vorticoso divenire muta quotidianamente[25].

L'art. 3 del Regolamento (*AI Act*) per definire l'intelligenza artificiale nel senso sopra detto, ossia come fenomeno complesso e non unitario, espressamente richiama un concetto prettamente tecnico, ossia quello di sistema, sicché l'IA è "*un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali*".

Dunque, la nuova normativa pur partendo dal dato tecnologico e nascendo come strumento di armonizzazione del mercato interno (art. 114 TFUE), esalta il fenomeno legandolo indissolubilmente al principio che pone il benessere dell'uomo (con i suoi

---

l'equità e la giustizia e non sostituire gli esseri umani; 2) una tecnologia che riflette pienamente l'intelligenza umana, che migliora ulteriormente la tecnologia dell'intelligenza artificiale per riflettere la profondità caratterizzata dall'intelligenza umana (più simile all'intelligenza umana); e 3) progettazione dei fattori umani per garantire che le soluzioni di intelligenza artificiale siano spiegabili, comprensibili, utili e utilizzabili", secondo lo *Stanford Institute for Human-Centered* l'intelligenza artificiale mira a "*aumentare le capacità degli esseri umani, rispondere ai bisogni sociali e trarre ispirazione da essi*", mentre per Riedl: "*L'intelligenza artificiale centrata sull'uomo è una prospettiva sull'intelligenza artificiale e sul ML [apprendimento automatico] che i sistemi intelligenti devono essere progettati con la consapevolezza che fanno parte di un sistema più ampio costituito da stakeholder umani, quali utenti, operatori, clienti e altre persone nelle immediate vicinanze*". Per Auernhammer: "*L'IA centrata sull'uomo deve concentrarsi su tre prospettive integrate quando si progettano sistemi di IA: razionalistica (tecnologia), umanistica (persone) e giudiziaria (politiche)*". Holzinger definisce l'HCAI come: "*un approccio sinergico di 'intelligenza artificiale' e 'intelligenza naturale' per potenziare, amplificare e aumentare le prestazioni umane, piuttosto che sostituire le persone. Il suo obiettivo è promuovere la robustezza degli algoritmi di intelligenza artificiale e allineare le soluzioni di intelligenza artificiale con valori umani, principi etici e requisiti legali per garantire sicurezza e protezione, consentendo un'IA affidabile*".

[25] In particolare il considerando n. 4 del Regolamento così si esprime "*L'IA consiste in una famiglia di tecnologie in rapida evoluzione che contribuisce al conseguimento di un'ampia gamma di benefici a livello economico, ambientale e sociale nell'intero spettro delle attività industriali e sociali*".

ISSN 2036-7821

bisogni principi etici e diritti fondamentali universalmente riconosciuti) al centro del progetto di applicazione e sviluppo tecnologico, altrimenti privo di significato positivo. I numerosi richiami alla Carta dei diritti fondamentali e alla tutela di specifici diritti fondamentali accentua quel processo in atto per il quale si sta compiendo la penetrazione dei diritti fondamentali nel mercato interno.

Dunque, l'*AI Act* è un plastico esempio di quell'esigenza di passare da un'Europa dei mercati a un'Europa dei diritti, questo perché il solo riconoscimento del libero mercato e delle rispettive libertà economiche non sono più sufficienti a conferire un'identità costituzionale all'Unione Europea[26] nella quale si è affermato il concetto della c.d. autonomia strategica, apparso per la prima volta nel 2013, e divenuto importante come linea guida delle aspirazioni dell'UE a svolgere un ruolo globale[27].

La normativa europea subito dopo la sua entrata in vigore è stata oggetto di critica da parte di soggetti del mondo economico e politico che la ritengono – nel solco generale della normazione dell'UE – troppo (co)stringente nell'approccio regolamentare rispetto alle necessità del fenomeno, con l'imposizione di pratiche aziendali specifiche ex ante per evitare potenziali rischi ex post[28].

Seguendo un approccio basato sul rischio che l'IA può rappresentare per i diritti, la sicurezza e il buon andamento del mercato unico, la nuova disciplina stabilisce una serie di obblighi in relazione a quattro differenti livelli di rischiosità dei sistemi e

---

[26] S. RODOTÀ, *Il diritto di avere diritti*, Bari, 2012, p. 29; M. BASSINI e O. POLLICINO, in *Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea* (S. ALLEGREZZA, R. MASTROIANNI, F. PAPPALARDO, O. POLLICINO, O. RAZZOLINI a cura), Milano, 2017, p. 156; G. PITRUZZELLA, *L'Europa del mercato e l'Europa dei diritti*, in *Federalismi.it*, 2019, 6, reperibile in rete *L'Europa del mercato e l'Europa dei diritti - Editoriale del 20/03/2019 - Giovanni Pitruzzella*.

[27] Reperibile in rete *https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2022)733589*.

[28] Il Legislatore europeo anche per l'*AI Act* ha adottato come approccio normativo quello basato sul rischio, con l'evidente finalità di incentivare una maggiore assunzione di responsabilità (*accountability*) da parte degli attori, pubblici e privati, in merito ai potenziali effetti collaterali legati all'utilizzo di tali tecnologie e al processamento di dati personali. La modalità più tipica del *risk-based approach* prevede che la valutazione del rischio e l'individuazione delle misure di mitigazione adeguate siano condotte direttamente dai soggetti destinatari della regolazione. A tale approccio regolatorio si contrappongono quelli americano e cinese "*Da un lato, il modello americano, guidato dal dogma della concezione sacrale del Primo emendamento, che tutela la libertà di espressione, sembra costituire un limite invalicabile alla regolazione delle tecnologie digitali e, in particolare, degli attori coinvolti nella loro implementazione, ad iniziare dalle big tech. Anche se l'amministrazione Biden ha posto maggiormente l'attenzione a questi temi e alcuni Stati federati hanno anche ristretto l'utilizzo delle tecnologie biometriche da parte della polizia, tuttavia non è semplice prevedere un cambio di rotta. Dall'altro lato, il modello cinese propone un controllo pervasivo di carattere pubblicistico su tali tecnologie, come dimostrato dall'esempio del social credit system, nonché sulle imprese nazionali come Alibaba e Tencent. Tuttavia, tale sistema risulta incompatibile con i sistemi di protezione della libertà di iniziativa economica e di tutela delle libertà individuali che caratterizzano il codice genetico delle democrazie liberali. Rispetto a tali modelli, la proposta della Commissione, prima che sul piano giuridico e tecnologico, si caratterizza per una forte base culturale e valoriale: cercare una via europea all'intersezione tra tutela dei diritti e promozione di uno sviluppo sostenibile dell'intelligenza artificiale. L'idea è quella di un capitalismo digitale costituzionalmente temperato in cui proporzionalità e ragionevolezza siano le stelle polari. Si potrà certamente contestare la proposta nel merito, ma certo non si potrà dire che non vi è una visione prospettica chiara, rispetto al vuoto programmatico e alla sola attenzione ai profitti e all'accelerazione lungo i percorsi dell'innovazione, che sembra caratterizzare le esperienze dei poli geopolitici concorrenti*", G. DE GREGORIO – A. POLLICINO, reperibile in rete *https://www.ilsole24ore.com/art/la-terza-via-europea-un-capitalismo-digitale-ben-temperato-AEFbPyC*.

ISSN 2036-7821

modelli di intelligenza artificiale: 1. rischio inaccettabile; 2. rischio alto; 3. rischio limitato; 4. rischio minimo.

Dunque, "*I sistemi di IA che determinano un rischio inaccettabile per la sicurezza e i diritti delle persone sono vietati e dovranno essere eliminati dagli Stati Membri entro sei mesi dall'entrata in vigore del Regolamento. In tale ambito rientrano i sistemi che sfruttano la vulnerabilità delle persone o tecniche deliberatamente manipolative, che consentono di attribuire un "punteggio sociale" (social scoring), classificando le persone in base al loro comportamento sociale o alle loro caratteristiche personali, i sistemi di riconoscimento delle emozioni utilizzati sul luogo di lavoro e negli istituti scolastici, eccetto per motivi medici o di sicurezza, i sistemi di categorizzazione biometrica delle persone fisiche sulla base di dati biometrici per dedurne dati sensibili, l'estrazione non mirata di immagini facciali da internet o telecamere a circuito chiuso per la creazione o l'espansione di banche dati e i sistemi di identificazione biometrica in tempo reale in spazi accessibili al pubblico (ossia il riconoscimento facciale mediante telecamere a circuito chiuso) da parte delle forze di polizia. Relativamente a quest'ultimo divieto sono previste eccezioni quando l'utilizzo dei sistemi sia mirato al contrasto di ipotesi di reato individuate dalla normativa, alla ricerca di specifiche vittime, alla prevenzione di attacchi terroristici o di minacce alla vita o all'incolumità delle persone. Il Regolamento considera ad alto rischio i sistemi di IA che possono avere un impatto "sistemico", ossia significativo sulla sicurezza delle persone o sui diritti fondamentali, come tutelati dalla Carta dei diritti fondamentali dell'UE. Prima di immettere un sistema di IA ad alto rischio sul mercato dell'UE o di farlo entrare in servizio, i fornitori dovranno dimostrare che il loro sistema è conforme ai requisiti obbligatori per un'IA affidabile in relazione a qualità dei dati, documentazione e tracciabilità, trasparenza, sorveglianza umana, accuratezza, cybersicurezza e robustezza. Il Regolamento prevede specifici obblighi di trasparenza per i sistemi che presentino un rischio limitato di manipolazione (come attraverso l'uso di chatbot). I fornitori di sistemi di IA, che generano contenuti audio, immagini, video o di testo sintetici, dovranno garantire che i risultati siano contrassegnati e rilevabili come generati o manipolati artificialmente. I sistemi di IA a rischio minimo (come videogiochi o filtri spam) saranno esenti da obblighi, ferma restando l'adesione volontaria a codici di condotta da parte dei fornitori di tali sistemi, che rappresentano la maggioranza di quelli attualmente utilizzati in UE*"[29].

In Italia, il Governo, nel Consiglio dei ministri n. 78 del 23 aprile 2024, ha approvato un disegno di legge per l'introduzione di disposizioni e la delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, in continuità con l'*AI Act*.

Proprio in ragione di ciò, il testo del disegno di legge, attualmente al Senato, all'art. 1 ribadisce e fa suo il principio antropocentrico: "*La presente legge reca principi in materia di ricerca, sperimentazione, sviluppo, adozione e applicazione di sistemi e modelli di intelligenza artificiale. Promuove un utilizzo corretto, trasparente e responsabile, in una dimensione*

[29] Analisi del quadro normativo in materia di Intelligenza artificiale (D.D.L. IA e Regolamento UE su IA), reperibile in rete *https://www.programmagoverno.gov.it/media/je0lo4i0/focus-ia.pdf*.

ISSN 2036-7821

antropocentrica, dell'intelligenza artificiale, volto a coglierne le opportunità. Garantisce la vigilanza sui rischi economici e sociali e sull'impatto sui diritti fondamentali dell'intelligenza artificiale. Mentre all'art. 2 definisce come sistema di intelligenza artificiale "un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali"[30].

5. ***Valori e principi unificanti***.

Momento particolarmente delicato nel dare regolamentazione normativa all'intelligenza artificiale è quello in cui vanno stabiliti i valori e i principi fondamentali ai quali attenersi. Ciò in quanto le visioni dei vari Paesi su come vadano in concreto disciplinati l'introduzione, l'uso e lo sviluppo dell'IA sono assai diverse (si pensi agli approcci dell'Europa, degli Stati Uniti e della Cina, solo per citare i maggiori attori sulla scena mondiale, cui però vanno aggiunti tutti gli altri Paesi che potrebbero assumere ulteriori differenti posizioni) in ragione di peculiari interessi socio economici, nonché dei valori fondanti i singoli ordinamenti giuridici. A ciò si aggiunga che nell'ambito della *governance* dell'intelligenza artificiale bisogna confrontarsi anche con le *Big Tech*, ossia con soggetti privati che hanno forza economica superiore a molti Stati.

Detto ciò, per individuare quelli che sono i valori e i principi posti a base dell'*AI Act* (che come abbiamo detto è il primo esempio di normativa a livello mondiale), è necessario leggere in maniera coordinata il testo normativo e i suoi considerando preliminari, atteso che non sono enunciati in maniera sistematica nel testo legislativo.

Innanzi tutto, per il legislatore dell'*AI Act*, prerequisito essenziale è quello secondo cui l'intelligenza artificiale deve essere antropocentrica, e dunque la sua funzione è quella di strumento per le persone, con il fine ultimo di migliorare il benessere degli esseri umani.

Inoltre, il legislatore Europeo fa espresso richiamo ai diritti fondamentali sanciti dall'articolo 2 del trattato sull'Unione europea (TUE), ai diritti e alle libertà fondamentali sanciti dai trattati e dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione

[30] Nella Relazione di accompagnamento al DDL sono espresse chiaramente sia le preoccupazioni che le opportunità connesse all'IA "*Come ogni strumento umano, l'intelligenza artificiale presenta un lato oscuro che contiene semi di ogni specie, ma anche germi di ogni vita. Ed è, perciò, cruciale individuare criteri regolatori capaci di riequilibrare il rapporto tra le opportunità che offrono le nuove tecnologie ed i rischi inevitabilmente legati al loro uso improprio, al loro sottoutilizzo e al impiego dannoso". Dopo di che viene enunciato come la finalità della normativa sia quella "… di porre al centro di ogni attività che riguardi lo sviluppo e l'utilizzo dei sistemi e dei modelli di intelligenza artificiale l'autodeterminazione umana. Porre al centro dello sviluppo e della concreta applicazione dei sistemi e dei modelli di IA il rispetto della autonomia e del potere decisionale dell'uomo consente di adottare scelte consapevoli su come delegare le decisioni ai sistemi di IA. In tutto il ciclo di vita dei sistemi e dei modelli di IA occorre che sia l'essere umano a stabilire quali decisioni prendere e come realizzare un risultato vantaggioso per la società*".

ISSN 2036-7821

europea, alla protezione delle persone fisiche, delle imprese, della democrazia, dello Stato di diritto, dell'ambiente, nel contempo enuncia come valori perseguiti quelli legati alla promozione dell'innovazione e all'occupazione quali che sono i valori dell'Unione, la diffusione di un'intelligenza artificiale affidabile nel rispetto di un livello elevato di protezione della salute, della sicurezza, la protezione delle persone fisiche, delle imprese, della democrazia e dello Stato di diritto e la protezione dell'ambiente, la protezione dei dati, dei consumatori, promuovendo nel contempo l'innovazione e l'occupazione.

Il legislatore dell'*AI Act* è stato certamente influenzato dal documento predisposto dall'*High Level Group* sull'IA istituito dalla Commissione europea e reso pubblico il 8 aprile 2019, "*Orientamenti Etici per un'IA affidabile*", nel quale si enunciava "*un approccio all'etica dell'IA basato sui diritti fondamentali sanciti dai trattati UE, dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e dal diritto internazionale in materia di diritti umani. Il rispetto dei diritti fondamentali, nel quadro della democrazia e dello Stato di diritto, costituisce la base più incoraggiante per individuare principi e valori etici astratti che possono essere resi operativi nei sistemi di IA*"[31]. Inoltre, nel predetto documento vengono individuati una serie di principi – valori, per l'elaborazione di un'IA coerente, affidabile e antropocentrica, in linea con la Carta e con i valori su cui si fonda l'Unione: ossia intervento e sorveglianza umani, robustezza tecnica e sicurezza, vita privata e *governance* dei dati, trasparenza, diversità, non discriminazione ed equità, benessere sociale e ambientale e responsabilità -.

Per espandere al massimo la forza normativa dell'*AI Act* e dei valori e principi fondamentali su cui si fonda, il legislatore Europeo ha utilizzato l'approccio regolatorio globale (c.d. "Effetto Bruxelles"), così ribadendo il suo ruolo di leadership mondiale nel dettare e nell'imporre come modello i suoi principi e le sue regole: ciò, sia grazie all'importanza e all'attrattività del mercato europeo per le aziende straniere, che alla riconosciuta competenza nel predisporre norme precise e dettagliate facili da emulare da altri Paesi meno qualificati nell'attività di produzione normativa[32].

Dunque, il legislatore dell'AI Act, per garantire in tutta l'Unione condizioni di parità e una efficace protezione di diritti e delle libertà delle persone, ne dispone l'applicazione anche ai fornitori di sistemi e ai *deployers* che siano stabiliti o ubicati in un paese esterno all'UE quando immettano modelli di intelligenza artificiale nel mercato europeo, e anche quando l'output generato dal sistema sia destinato ad essere utilizzato nell'Unione. Inoltre, l'AI Act si applica agli importatori e distributori di IA e ai fabbricanti che immettono sul mercato o mettono in servizio con il loro nome o marchio un sistema di intelligenza artificiale unitamente al loro prodotto[33].

---

[31] Reperibile in rete *https://promositalia.camcom.it/kdocs/1984514/ethicsguidelinesfortrustworthyai-itpdf-1.pdf*

[32] A. BRADFORD, *Effetto Bruxelles. Come l'Unione Europea regola il mondo*, Milano, 2021.

[33] Nel considerando n. 21 all'AI Act si legge "*Al fine di garantire condizioni di parità e una protezione efficace dei diritti e delle libertà delle persone in tutta l'Unione, è opportuno che le regole stabilite dal presente regolamento si applichino ai*

ISSN 2036-7821

Inoltre, per espandere la base dei soggetti che condividono principi e valori in tema di intelligenza artificiale, il 5 settembre 2024, è stata aperta alla firma la Convenzione quadro sull'IA adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 17 maggio 2024.

Tra i firmatari iniziali vi sono il Regno Unito, gli Stati Uniti, Israele, Islanda e Norvegia Questo Trattato rappresenta il primo accordo internazionale giuridicamente vincolante in materia di IA ed è volto a garantire il rispetto delle norme giuridiche in materia di diritti umani, democrazia e Stato di diritto nell'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale.

In particolare il Trattato individua quattro principi fondamentali a cui i firmatari debbono attenersi per la regolamentazione dell'uso dell'intelligenza artificiale: il primo, è il rispetto della dignità umana e dei diritti fondamentali; il secondo, prevede che i sistemi di IA siano equi e non discriminatori; il terzo, prevede che i Governi e le aziende adottino misure per evitare che le diseguaglianze aumentino; il quarto, attiene alla responsabilità e trasparenza nell'adozione dei sistemi di IA.

Nonostante l'apprezzabilità dello sforzo fatto, si deve evidenziare come i predetti principi restino astratti e non si traducano in specifiche norme operative. Sicchè, nonostante la Convenzione promuova valori universali come il rispetto dei diritti umani e della democrazia, la sua attuazione pratica rischia di essere lasciata alla discrezione degli Stati, con il pericolo di interpretazioni divergenti.

La realtà è che per governare in maniera utile e corretta il fenomeno dell'intelligenza artificiale (la cui forza dirompente ad oggi non è neppure quantificabile), dovrà esserci, tra il maggiori numero di soggetti, la più ampia condivisione a livello globale[34] di pochi principi fondamentali unificanti, tra i quali - senza dubbio – quello tra tutti più significativo è la centralità dell'essere umano che persegue il raggiungimento del suo pieno sviluppo, ovviamente non come singolo ma nella sua dimensione sociale e

fornitori di sistemi di IA in modo non discriminatorio, a prescindere dal fatto che siano stabiliti nell'Unione o in un paese terzo, e ai deployer dei sistemi di IA stabiliti nell'Unione". Nel successivo considerando n. 22, si specifica ulteriormente che "*Alla luce della loro natura di sistemi digitali, è opportuno che determinati sistemi di IA rientrino nell'ambito di applicazione del presente regolamento anche quando non sono immessi sul mercato, né messi in servizio, né utilizzati nell'Unione. È il caso, ad esempio, di un operatore stabilito nell'Unione che appalta alcuni servizi a un operatore stabilito in un paese terzo in relazione a un'attività che deve essere svolta da un sistema di IA che sarebbe classificato ad alto rischio. In tali circostanze il sistema di IA utilizzato dall'operatore in un paese terzo potrebbe trattare dati raccolti nell'Unione e da lì trasferiti nel rispetto della legge, e fornire all'operatore appaltante nell'Unione l'output di tale sistema di IA risultante da tale trattamento, senza che tale sistema di IA sia immesso sul mercato, messo in servizio o utilizzato nell'Unione. Al fine di impedire l'elusione del presente regolamento e di garantire una protezione efficace delle persone fisiche che si trovano nell'Unione, è opportuno che il presente regolamento si applichi anche ai fornitori e ai deployer di sistemi di IA stabiliti in un paese terzo, nella misura in cui l'output prodotto da tali sistemi è destinato a essere utilizzato nell'Unione*".

[34] I soggetti da coinvolgere in questo processo non sono solo gli Stati secondo quelle che sono le regole del diritto internazionale, ma proprio perché il fenomeno dell'intelligenza artificiale è trainato e indirizzato dagli enormi investimenti economici di soggetti privati (le c.d. *Big Tech*, che hanno bilanci più alti del PIL di molte nazioni), il dialogo e la condivisione sui principi etici dovranno essere condivisi responsabilmente anche da questi.

ISSN 2036-7821

solidaristica, che normalmente trova la sua declinazione negli ordinamenti giuridici con il riconoscimento di una serie di diritti fondamentali.
Tuttavia, tali diritti per il fatto di essere molteplici e di avere declinazioni concrete differenti sia in ragione del mutare dei tempi che delle forme di stato e di governo nelle quali si inseriscono, non assolvono all'esigenza di individuare quella base minimale sulla quale fondare un consenso il più condiviso possibile tra i vari soggetti interessati al processo di *governance*, rispetto all'utilizzo dell'intelligenza artificiale.
Lo sforzo, allora, è nel senso di cercare al di là dei singoli diritti, uno o più principi unificanti che soddisfino l'esigenza di preservare la centralità dell'essere umano.
In questa ricerca, è interessante la posizione di coloro che hanno indagato il diritto alla felicità come diritto universale, il quale, a sua volta, è espressione di un coacervo di altri diritti fondamentali che fermi nel loro nucleo essenziale non sono però statici e si evolvono adattandosi al mutare dei contesti[35].
Felicità, che non è unica e immutabile e, soprattutto, nell'ambito di cui trattiamo, non può identificarsi solo ed esclusivamente con quella personale del singolo essere umano (che spesso la persegue a scapito di quella degli altri), ma va posta in relazione, attraverso il principio di solidarietà, con quella altrui: la sintesi di ciò consente di raggiungere a livello generale la felicità collettiva (sociale).
Dunque, tornano oggi i principi illuministici e in particolare il pensiero di Gaetano Filangieri[36] che influenzò anche la Costituzione americana[37]: sicchè, la ricerca della

[35] "Come è noto, la Costituzione italiana sancisce all'art. 2: "*la Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità*". La giurisprudenza della Corte costituzionale non ha mai chiarito *ex professo* se tale disposizione costituisca una clausola "chiusa", nel qual caso essa si porrebbe quale norma di principio sostanziata unicamente dal rinvio ai successivi singoli diritti nominati dalla Costituzione, ovvero debba intendersi quale clausola "aperta", tramite cui si consentirebbe l'enucleazione di "nuovi diritti", quelli provenienti dai bisogni storicamente emergenti nel progresso e nell' evoluzione della coscienza sociale. Rimane comunque per fermo che la Corte, qualora sia chiamata in un giudizio di legittimità costituzionale ad esaminare l'ambito di applicazione di una libertà fondamentale ad una determinata fattispecie, non può omettere di considerare se il profilo del parametro di costituzionalità evocato - esemplificando, il principio di eguaglianza (art. 3) o il principio di libertà personale (art. 13) - introduca un nuovo aspetto di un principio fondamentale, suscettibile o meno di autonoma considerazione e di autonoma garanzia giurisdizionale; con ciò si allude all'enucleazione di quei nuovi diritti, quali il diritto alla privacy, il diritto all'ambiente, il diritto alla tutela da manipolazioni genetiche etc., caratterizzanti la tipica società moderna, in perenne evoluzione.
Occorre quindi tenere presente che i diritti inviolabili, siano essi esplicitamente previsti o desunti per implicito dalla Costituzione, rappresentano una vera e propria manifestazione del "principio personalistico": tale principio invita ad una considerazione del soggetto non quale monade isolata e avulsa dal "mondo", bensì appunto come "persona", tale proprio in quei rapporti sociali di relazione che soli la sostanziano. È solo in tal modo che, d'altronde, prende corpo la realtà della moderna espansione ai principi fondamentali enunciati in Costituzione", *I diritti fondamentali nella giurisprudenza della Corte costituzionale*, Relazione predisposta in occasione dell'incontro della delegazione della Corte Costituzionale con il Tribunale costituzionale della Repubblica di Polonia, Varsavia 30-31 marzo 2006, reperibile in rete *https://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/STU185_principi.pdf* .

[36] G. FILANGIERI, *La Scienza della legislazione, Edizione Critica diretta da Vincenzo Ferrone, Centro di Studi sull'Illuminismo europeo G. Stiffoni*, Venezia, 2003, vol. I, 172.

[37] Nella Dichiarazione d'Indipendenza degli Stati Uniti d'America del 4 luglio 1776 si afferma "*Noi riteniamo che sono per se stesse evidenti queste verità: che tutti gli uomini sono creati eguali; che essi sono dal Creatore dotati di certi*

ISSN 2036-7821

felicità nazionale, è il fine vero di ogni governo, che lo consegue non genericamente ma come somma di felicità dei singoli individui.

Sul piano strettamente giuridico la felicità è qualificata come un interesse e non come un vero e proprio diritto, che tuttavia è pervasivo e trasversale rispetto agli altri diritti costituzionali considerati nel loro complesso. La felicità opera, quindi, a favore di altri diritti costituzionalmente garantiti, soprattutto di quelli fondamentali, divenendo il necessario presupposto e fondamento per il loro conseguimento, ciò al fine di dare il più ampio e pieno sviluppo alla personalità umana, sempre coniugato indissolubilmente ai doveri di solidarietà politica, sociale ed economica.

Nella nostra Carta costituzionale il diritto alla felicità non è esplicitamente enunciato, tuttavia si è fatta strada una prospettazione che valorizza il suo riconoscimento implicito, anche a prescindere dal richiamo all'interpretazione sistematica analogico agli artt. 2 e 3[38], da cui ha avuto origine una proposta di legge costituzionale per l'introduzione nella Costituzione, attraverso la modifica dell'art. 3, del diritto alla felicità[39]. L'approccio che rintraccia l'interesse alla felicità in un piano differente rispetto alle singole carte costituzionali, consente di superare la stretta contingenza

inalienabili diritti, che tra questi diritti sono la Vita, la Libertà, e il perseguimento della Felicità; che per garantire questi diritti sono istituiti tra gli uomini governi che derivano i loro giusti poteri dal consenso dei governati; che ogni qualvolta una qualsiasi forma di governo tende a negare questi fini, il popolo ha diritto di mutarla o abolirla e di istituire un nuovo governo fondato su tali principi e di organizzarne i poteri nella forma che sembri al popolo meglio atta a procurare la sua Sicurezza e la sua Felicità".

[38] "*Se il diritto costituzionale alla felicita può essere dedotto sulla base di canoni classici impiegati per l'interpretazione della costituzione, nondimeno necessitano ulteriori considerazioni onde cercare di dissipare dubbi e perplessità che possano ingenerarsi sulla configurazione di detto diritto. Più esattamente possono sorgere riserve sulla plausibilità di un diritto indeterminato, quale quello in oggetto, e quindi resistenze ad accettare la riconduzione della felicita ad una pretesa di ordine costituzionale*", G. GEMMA, *Esiste un diritto costituzionale alla felicità?*, in *Anuario da facultade de dereito da Universidade da Coruña*, 2008, 12, p. 525, reperibile in rete *https://core.ac.uk/download/pdf/61901355.pdf*.

[39] È stata presentata alla Camera dei Deputati, il 23 dicembre 2019, la proposta di legge costituzionale C. 2321 rubricata "*Modifica dell'articolo 3 della Costituzione in materia di riconoscimento del diritto alla felicità*". La proposta costituzionale in questione, all'articolo uno, prevede unicamente la modifica dell'articolo 3 della Costituzione, sostituendo il dettato attuale con la seguente disposizione: "*Art. 3. – Tutti i cittadini hanno diritto di essere felici, hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno godimento del diritto alla felicità, lo sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese*".

Critica rispetto a tale proposta è la posizione chi ne sottolinea la sua marginalità politica, la non necessarietà al fine di migliorare il testo costituzionale che anzi ne sarebbe inutilmente deturpato, L. PASSARINI, *Il diritto alla felicità ha rilevanza costituzionale? Una proposta di revisione costituzionale per introdurre il diritto alla felicità*, reperibile in rete *http://www.salvisjuribus.it/il-diritto-alla-felicita-ha-rilevanza-costituzionale/*.

Passarini, a sua volta, richiama il pensiero di un altro Autore, secondo il quale "*il dibattito sulla revisione costituzionale è legato a quello sulla crisi della Costituzione come atto normativo. Al di là della retorica distinzione tra prima e seconda parte della Costituzione (retorica, assodata l'idea che l'intangibilità attiene ai principi fondamentali dell'ordinamento costituzionale, a prescindere dalla loro collocazione topografica nella Costituzione; nonché l'idea che inviolabilità dei principi non significa assoluta irrivedibilità, essendo legittima la modifica in melius), i tentativi di riforma costituzionale si sono rivolti quasi sempre alle disposizioni relative all'organizzazione dello Stato*", V. MARCENO', *Alla prova della revisione. Settanta anni di rigidità costituzionale*, Napoli, 2019, p. 16.

ISSN 2036-7821

nazionale e permette la sua applicazione generale a tutti quei contesti ordinamentali in cui il diritto (interesse) in questione non è previsto positivamente[40].
Da tenere in conto anche un approccio alternativo, che condivide con quello precedente il criterio di base, ossia l'esistenza di un elemento unificante e preesistente ai diritti fondamentali, i quali, senza di esso, non avrebbero senso: questo elemento è la dignità umana[41].
Secondo i sostenitori di questa teoria, è la dignità dell'essere umano a costituire il principio fondante dei diritti umani, in quanto è il raccordo tra i diritti fondamentali.
Quindi, il concetto di dignità è identificato come il fondamento dei fondamenti, ossia è il principio logico ed ontologico che giustifica la tutela dei diritti fondamentali presenti nelle costituzioni moderne. Sicchè, dalla metà del ventesimo secolo, il concetto di dignità umana ha assunto una connotazione giuridica. Tuttavia, non sempre essa è giunta ad essere qualificata come diritto, comunque anche quando viene considerata come mero valore ha un peso giuridico nell'ambito del bilanciamento con altri interessi giuridicamente rilevanti. La ragione per cui la dignità occupa un posto centrale nel sistema giuridico è rappresentata dal fatto che risponde ad una istanza morale. Infatti, essa opera quale vincolo morale sulle azioni degli individui e delle istituzioni[42].
Infine, merita attenzione la prospettiva di chi (sotto il profilo dell'etica), dopo aver premesso che un gran numero di organizzazioni hanno cercato di individuare quelli che sono i principi etici a presidio dell'adozione di un'IA socialmente vantaggiosa, enuclea i 47 principi espressi nelle sei iniziative di più alto profilo a livello

---

[40] *"Un primo sforzo comune verso l'internazionalizzazione del diritto alla felicità è offerto dalla risoluzione ONU A/RES/66/281, emanata il 28 giugno 2012 dall'Assemblea Generale la quale, riconoscendo la ricerca dell'eudaimonia "scopo fondamentale dell'umanità", ha proclamato il 20 marzo Giornata Internazionale della Felicità. In occasione di questa ricorrenza, l'ONU pubblica annualmente il World Happiness Report in cui, tra l'altro, sviluppa un focus su felicità e ambiente, inteso sia nell'accezione ecologica del termine sia in quella sociale, utilizzando parametri quali il welfare, l'aspettativa di vita, la libertà, la cooperazione. Non c'è dubbio che tali parametri richiedano la disponibilità di risorse sociali; viene quindi superata la filosofia dell'individualismo a favore della promozione di una cultura fondata sul solidarismo: l'obbligo di fornire prestazioni individuali per l'appagamento degli altrui bisogni e, conseguentemente, la felicità di tutti"*. Così, D. CESARINI, *Il diritto al perseguimento della felicità Tra costituzionalismo e solidarismo*, reperibile in rete *https://sanoma.it/articolo/aree-disciplinari/diritto-economia/area-giuridico-economica/proposte-didattiche/diritto-perseguimento-felicita.*

[41] P. HÄBERLE, *Cultura dei diritti e diritti della cultura nello spazio costituzionale europeo*, Milano, 2003; M. OLAIZOLA, *Human Dignity: a Normative Justification for Human Rights*, 2012, reperibile in rete *http://www.eir.info/2012/06/27/human-dignity-a-normative-justification-for-human-rights/*; A. RUGGERI, *Alla ricerca del fondamento dell'interpretazione conforme*, in *Forum di Quaderni costituzionali Rassegna,* reperibile in rete *http://www.forumcostituzionale.it/wordpress/images/stories/pdf/documenti_forum/paper/0056_ruggeri.pdf.*

Addirittura se ne parla come principio "supercostituzionale", A. RUGGERI, A. SPADARO, *Dignità dell'uomo e giurisprudenza costituzionale (prime annotazioni)*, in *Politica e Diritto,* 1991, p. 344; L. CHIEFFI, *Dignità umana e sviluppi del principio personalista. Brevi note introduttive*, in *Rassegna di diritto europeo,* 2013, 1, p. 6.

[42] Per una ricostruzione attentissima e assai approfondita si veda la tesi di dottorato di F. DAL MONTE, 2018, *La Tutela dei Diritti Fondamentali e l'Applicazione del Diritto della Concorrenza nel Mercato Digitale*, reperibile in rete *http://dspace.unive.it/handle/10579/12904.*

ISSN 2036-7821

internazionale[43], e li riconduce a 5 principi unificanti che ne costituiscono la convergenza comparata.
Tali principi sono: 1. la Beneficienza (ossia, la promozione del benessere delle persone e del pianeta nell'ottica della sostenibilità); 2. la Non Maleficienza (ossia, la valutazione delle conseguenze negative derivanti dall'uso improprio o improprio dell'IA); 3. l'Autonomia (ossia, il potere di decidere quali decisioni finali assumere deve sempre essere riservato agli esseri umani); 4. la Giustizia (ossia, nell'assumere decisioni si deve promuovere la prosperità, preservare la solidarietà ed evitare l'iniquità); 5. L'Esplicabilità (è il principio che completa gli altri 4 e ne permette la concreta applicazione, attraverso l'intelligibilità del come agisce l'IA e del chi ne è responsabile sia eticamente che legalmente)[44].
Dunque, i valori unificanti possono essere ravvisati nella centralità dell'essere umano nella sua dimensione sociale per il perseguimento del bene collettivo secondo il principio di solidarietà.

6. L'intelligenza artificiale come diritto fondamentale.

Il fenomeno tecnologico dell'IA è in grado di essere pervasivo e trasversale all'intero svolgersi delle attività umane e questo si riverbera ovviamente in maniera parallela nel mondo del diritto. In particolare su quelli che sono i principi/diritti fondamentali che permettono la più ampia realizzazione dell'essere umano nel senso sopra detto, nel contesto di quelle che sono definite società dell'informazione e società della conoscenza.
I due concetti (informazione e conoscenza) solo apparentemente sono sovrapponibili: infatti, mentre la conoscenza può essere informazione, non tutte le informazioni trasmesse sono conoscenza. Basti pensare al fenomeno, sempre più diffuso, della manipolazione strumentale delle informazioni che impedisce la conoscenza. Quindi, l'informazione per poter essere un vero valore deve essere corretta e posta a disposizione del maggior numero possibile di individui (considerato che solo in una visione utopistica la conoscenza sia resa disponibile a tutti), in maniera che si possa decidere in maniera pienamente informata sulle decisioni da adottare in merito all'utilizzo o meno dell'IA per il bene sociale.
È assai significativo che il Legislatore dell'*AI Act*, seppur nell'ambito dell'emanazione di un Regolamento (la cui base giuridica di competenza è negli artt. 114 che e 16 TFUE),

[43] I principi di Asilomar (2017), la Dichiarazione di Montreal (2017), la seconda versione di *Ethical Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Wellbeing with Autonomous and Intelligent Sistems* (2017), la Dichiarazione su Intelligenza artificiale, robotica e sistemi autonomi elaborata dall'HLGE(2018), il Rapporto del Comitato per l'intelligenza artificiale della Camera dei Lord del Regno Unito (2018), I Principi elaborati dalla *Partnership on Artificial Intelligence to Benefit People and Society* (2018).
[44] L. FLORIDI, *Etica dell'intelligenza artificiale*, Milano, 2024, p. 91 e ss.

ISSN 2036-7821

come si è già detto, abbia sentito l'esigenza di dare applicazione e tutela di dettaglio ai diritti e ai valori fondamentali dell'UE di cui all'art. 2 del TUE.
Questa esigenza rientra nel più ampio quadro dell'Unione Europea che riguarda la trasformazione digitale, tanto è vero che nel 2023 il Parlamento europeo, il Consiglio e la Commissione hanno proclamato la dichiarazione comune sui diritti digitali e sui principi per il decennio digitale. In tale documento, dopo aver fatto richiamo ai valori fondamentali dell'Unione e sul fatto che essa si fonda sui valori indivisibili e universali della dignità umana, della libertà, dell'uguaglianza e della solidarietà, si afferma che il percorso per attuare la trasformazione digitale deve innanzi tutto porre le persone al centro della trasformazione digitale, sostenere la solidarietà e l'inclusione, e comprendere la sovranità digitale, il rispetto dei diritti fondamentali, lo Stato di diritto e la democrazia, l'inclusione, l'accessibilità, l'uguaglianza, la sostenibilità, la resilienza, la sicurezza, il miglioramento della qualità della vita, la disponibilità di servizi e il rispetto dei diritti e delle aspirazioni di tutti. Inoltre, vi è l'indicazione espressa che la Dichiarazione serva a orientare non solo i responsabili politici ma costituisca punto di riferimento anche per le imprese e gli altri soggetti (PMI e Start-up comprese) coinvolti nello sviluppo e nella diffusione di nuove tecnologie, nella gestione del processo di trasformazione digitale[45].
Nella coscienza sociale, in conseguenza dello sviluppo tecnologico, si manifestano nuovi diritti fondamentali, che seppur manchino di un positivo riconoscimento normativo, hanno una forte matrice costituzionale che li riconduce all'interno della Costituzione, con il compito per l'interprete di farli emergere[46].
Su questo tema, ricordiamo anche il pensiero di Stefano Rodotà il quale cercò di rafforzare e garantire a tutti, attraverso l'idea della Carta dei diritti di Internet, la possibilità di accedere e fruire appieno della rete come spazio di libertà[47].
Dunque, il diritto all'accesso a Internet, che può essere ricondotto nel novero dei diritti umani fondamentali, è strumento per l'esercizio di altri diritti e libertà costituzionali volti a garantire il pieno sviluppo della persona umana[48].

---

[45] Reperibile in rete *eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022DC0028*.

[46] T. FROSINI, *Il diritto costituzionale di accesso a Internet*, in *Rivista telematica giuridica dell'AIC*, 2011, n. 1, pp. 2 e 3, per il quale, l'opera dell'interprete consiste in "*Un esercizio ermeneutico in virtù del quale si applicano i tradizionali diritti di libertà costituzionali ai fenomeni della tecnologia informatica. Quindi, rileggere la libertà di informazione, come diritto a essere informati oltreché a informare, la libertà di comunicazione, la libertà di associazione, la libertà di riunione, la libertà di iniziativa economica privata, e le libertà politiche, alla luce degli sviluppi della tecnologia informatica, al fine così di individuare le forme di tutela delle nuove situazioni giuridiche soggettive*".

[47] S. RODOTÀ, *Una Costituzione per Internet?*, in *Politica del diritto*, 2010, 3, secondo cui "*La prospettiva di una Dichiarazione dei diritti di Internet ha appunto la funzione di costruire, con modalità diverse da quelle del passato, le regole costituzionali indispensabili perché la Rete possa mantenere il suo carattere di luogo di libertà e democrazia, il più grande spazio pubblico che l'umanità abbia conosciuto*".

[48] T. FROSINI, *Il diritto costituzionale cit.*, pp. 9 e 10; R. PISA, *L'accesso a Internet: un nuovo diritto fondamentale?*, reperibile in rete *www.treccani.it/Portale/sito/diritto/approfondimenti/2_Pisa_internet.html*.

ISSN 2036-7821

Anche l'intelligenza artificiale, come fenomeno tecnologico globale, pervasivo e trasversale rispetto a quelli che sono i diritti fondamentali dell'uomo e i principi da cui discendono, può essere qualificata (nel suo complesso) come un'infrastruttura, nel momento in cui viene "*disegnata e utilizzata per il progresso del bene sociale*"[49].
Sicché, date tali premesse si può considerare l'esistenza del diritto all'intelligenza artificiale che va considerato - al pari del diritto di accesso a Internet - come un diritto sociale o una pretesa soggettiva a prestazioni pubbliche[50].
Per estendere al massimo tale diritto e renderlo fruibile nel senso indicato, è necessario che vengano promosse azioni, volte da un lato al potenziamento delle infrastrutture, nell'ottica di ridurre al minimo il *digital divide* che impedisce l'accesso a questa fondamentale risorsa, dall'altro a favorire l'alfabetizzazione della popolazione, per consentire lo sviluppo e l'utilizzo dell'intelligenza artificiale per il bene sociale[51].
Tutto ciò, passa dall'avere a disposizione un'intelligenza artificiale che abbia come suo momento centrale e indefettibile quello dell'autonomia e del potere decisionale dell'uomo nell'assumere determinazioni finalizzate alla realizzazione di risultati vantaggiosi per i singoli e per la società. Tali determinazioni debbono basarsi sull'agire

[49] L. FLORIDI, *Etica dell'intelligenza cit.*, p. 226.

[50] T.E. FROSINI, *Il diritto costituzionale op. ult. cit.*, pp. 8 - 9. L'Autore afferma come, rispetto ad Internet, ci si trovi dinanzi a "*Un servizio universale, che le istituzioni nazionali devono garantire ai loro cittadini attraverso investimenti statali, politiche sociali ed educative, scelte di spesa pubblica. Infatti: sempre di più l'accesso alla rete Internet, e lo svolgimento su di essa di attività, costituisce il modo con il quale il soggetto si relaziona con i pubblici poteri, e quindi esercita i suoi diritti di cittadinanza. Come è stato detto, «lo sviluppo di Internet e la crescita dell'esigenza della trasparenza [amministrativa] rappresentano, nelle società occidentali, due fenomeni concomitanti». Oggi la cittadinanza è digitale. Significativo, sul punto, è quanto previsto dal Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), approvato con D. lgs. n. 82 del 2005, che individua una sorta di statuto del cittadino digitale (sia per le persone fisiche che giuridiche) e che si basa sul diritto di pretendere dai pubblici uffici l'interazione in modalità digitale, al quale corrisponde l'obbligo dell'amministrazione di adeguarsi sotto il profilo tecnico e organizzativo per soddisfare la pretesa dell'utente. Tra le varie norme, si segnalano qui quella sul diritto al procedimento amministrativo informatico (art. 4), il diritto di effettuare pagamenti elettronici con le amministrazioni centrali (art. 5), il diritto di comunicazione tramite posta elettronica (art. 6), il diritto alla qualità dei servizi in termini di informazione e comunicazione tecnologiche (art. 7). E' chiaro che questo nuovo modo di intendere il rapporto cittadino e amministrazione in termini di una nuova cittadinanza digitale, deve trovare una sua piena alfabetizzazione informatica, quale diritto sociale di cui la Repubblica deve assicurare a tutti la fruizione, e in particolare il diritto all'istruzione e il diritto allo sviluppo culturale informatico, ritenuto dalla Corte costituzionale «corrispondente a finalità di interesse generale, quale è lo sviluppo della cultura, nella specie attraverso l'uso dello strumento informatico, il cui perseguimento fa capo alla Repubblica in tutte le sue articolazioni (art. 9 Cost.)»*".

[51] Su questo tema si deve sottolineare come l'*AI Act* preveda espressamente all'art. 4 il dovere di alfabetizzazione in capo ai fornitori e ai *deployers* di sistemi di intelligenza artificiale, puntandolo soprattutto sul loro personale e su chi per loro conto si occupa del funzionamento e dell'utilizzo dei sistemi. Il Disegno di legge italiano, dedica ancora maggior spazio al tema e indica al Governo, nell'ambito dei principi e criteri direttivi cui attenersi nell'esercizio del potere legislativo delegato, la previsione di percorsi di alfabetizzazione e formazione in materia di utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale, sia in generale che per i professionisti e gli operatori dello specifico settore, il potenziamento, nei percorsi scolastici, dello sviluppo di competenze scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche legate alle discipline STEM, e nei corsi universitari e di istruzione superiore attività formative per la comprensione tecnica e l'utilizzo consapevole anche sotto il profilo giuridico delle tecnologie, anche con riferimento ai sistemi di intelligenza artificiale così come definiti dalla disciplina europea, nonché per la corretta interpretazione della produzione di tali sistemi in termini di previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni.

ISSN 2036-7821

consapevole e responsabile, rispetto ad un'intelligenza artificiale affidabile e sostenibile.

ISSN 2036-7821