



IL RUOLO DELL'UNIONE EUROPEA NELLA REGOLAZIONE DELL'INTELLIGENZA
ARTIFICIALE

O PAPEL DA UNIÃO EUROPEIA NA REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

DOI:

Carlo Alberto Ciaralli

Doutor em Direito Constitucional pela Universidade
"G. d'Annunzio" de Chieti-Pescara, com certificação Doctor
Europaeus. É também professor contratado na
Universidade "G. d'Annunzio" de Chieti-Pescara.
EMAIL: carlo.alberto.ciaralli@live.it
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7786-2264>

RESUMO: O objetivo deste trabalho é desenvolver e partilhar algumas sugestões, numa perspectiva constitucional, sobre o papel da União Europeia na regulação da Inteligência Artificial na sociedade contemporânea. Particularmente, os sistemas de Inteligência Artificial podem desempenhar um papel crucial na implementação do *European Green Deal*, além de ajudar a neutralizar os já amplamente perceptíveis efeitos negativos das mudanças climáticas. No entanto, a utilização massiva de ferramentas de Inteligência Artificial destaca várias questões teóricas, factuais e éticas para os Poder público, bem como importantes desafios para a realização de um futuro justo e sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Constitucionalismo; União Europeia.

ABSTRACT: L'obiettivo del presente lavoro consiste nello sviluppare e condividere alcune riflessioni critiche, da una prospettiva costituzionalistica, circa il ruolo dell'Unione europea nella regolazione dell'Intelligenza Artificiale nella società contemporanea. In particolare, l'IA può svolgere un ruolo centrale nell'implementazione del Green Deal europeo, così come nel sostenere gli sforzi per il contenimento degli effetti socioeconomici e ambientali prodottisi a seguito del cambiamento climatico. Parimenti, la massiccia utilizzazione di strumenti di IA pone dinanzi alla comunità scientifica ed al decisore pubblico numerosi problemi di carattere teorico, fattuale ed etico, così come sfide di ragguardevole rilevanza per la realizzazione di un futuro equo e sostenibile.

KEY-WORDS: *Intelligenza Artificiale, Costituzionalismo, Unione europea.*

SUMÁRIO: 1. *L'Intelligenza Artificiale nel contemporaneo; 2. Progresso o pericolo? Vantaggi e problemi pratici nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale; 3. L'approccio europeo all'IA, tra opportunità e rischi; 4. Le sfide dell'Intelligenza Artificiale, tra divario digitale, centralità della persona umana e ruolo del decisore pubblico; 5. Conclusioni.*

1 L'Intelligenza Artificiale nel contemporaneo

Il tempo contemporaneo si caratterizza per l'utilizzo massiccio della tecnologia e degli strumenti informatici – supportati quanto al loro funzionamento dai sistemi di Intelligenza Artificiale (IA) – i quali hanno profondamente cambiato la configurazione della vita sociale e delle relazioni interpersonali, così come i metodi di apprendimento ed interazione, nonché le modalità di elaborazione delle scelte effettuate dal decisore pubblico¹. L'applicazione degli strumenti di IA costituisce una delle più evidenti e rilevanti sfide per gli ordinamenti giuridici e le società politiche, tanto dal punto di vista della maggiore disponibilità di “opzioni”, “metodi” e “soluzioni”, nonché con riferimento ai pericoli ed alle insidie che l'implementazione di tecnologie ad alto stato di avanzamento tecnologico involge².

La tecnologia, a ben vedere, ha permeato la vita sociale, culturale, istituzionale ed economica ad una profondità tale che, a ragion veduta, molta parte della dottrina ha inteso definire i processi e le società del contemporaneo nel senso di una autentica *Algorithmic Society*³. In tal senso, l'implementazione dei sistemi di IA si atteggia quale area problematica di ricerca che involge pienamente il piano di studio dello *Ius Publicum*⁴, specie con riferimento alla protezione dei diritti e delle libertà dei cittadini dinanzi all'amministrazione algoritmica⁵, così come avverso ogni forma di discriminazione, fondata su potenziali *bias* nel processo di elaborazione dell'*output*⁶ o,

¹ Cfr. C. SUNSTEIN, *Governing by Algorithm? No Noise and (Potentially) Less Bias*, in *Duke Law J.*, 71, 6/2022, 1175 ss.

² Si vedano N.J. NILSSON, *The Quest for Artificial Intelligence. A History of Ideas and Achievements*, Cambridge, 2010; S. RUSSELL, P. NORVIG, *Artificial Intelligence. A Modern Approach*, III, Harlow, 2016; S. GERRISH, *How Smart Machines Think*, Cambridge-London, 2018.

³ Sul punto, si rinvia a M. SCHUILENBURG, R. PEETERS (a cura di), *The Algorithmic Society. Technology, Power, and Knowledge*, Abingdon-New York, 2021; AA.VV., *Constitutional Challenges in the Algorithmic Society*, Cambridge, 2021; G. DE GREGORIO, *Digital Constitutionalism in Europe. Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society*, Cambridge, 2022.

⁴ Cfr. J.F. SÁNCHEZ BARRILAO, *El derecho constitucional ante la era de ultrón: la informática y la inteligencia artificial como objeto constitucional*, in *Estud. deusto*, 64, 2/2016, 225 ss.

⁵ Si veda M. MACCHIA, *Pubblica amministrazione e tecniche algoritmiche*, in *DPCE Online*, 1/2022, 311 ss.

⁶ Cfr. European Union Agency for Fundamental Rights (FRA), *The Bias in Algorithms – Artificial Intelligence and Discrimination*, M. O'FLAHERTY (dir.), Vienna-Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2022.

più ad ampio raggio, su erronee procedure di inserimento, selezione e valutazione dei dati a disposizione della macchina⁷.

Ad un'analisi più attenta, la medesima (difficoltosa) "definizione scientifica"⁸ di IA è stata oggetto (in parte, lo è tuttora) di un ampio dibattito⁹, dovendosene rinvenire le scaturigini – benché non in senso strettamente letterale – in diversi studi accademici e trattati scientifici, afferenti svariate aree scientifiche e del sapere¹⁰. In tal guisa, attenta dottrina ha rilevato come per IA, in epoca contemporanea, si dovrebbe alludere alla «capacità di macchine di riprodurre o attuare operazioni tipiche delle funzioni cognitive umane, quali per esempio l'apprendimento, il *problem solving*, il riconoscimento di volti, la traduzione del linguaggio, etc.»¹¹. Parimenti, la medesima "estensione" del termine "intelligente" riferito alle macchine è alquanto dibattuta, poiché, in tesi generale, il concetto di "intelligenza" (nonché, a ben vedere, di "pensiero") dovrebbe potersi riferire alla capacità elaborativa figurativa ed immaginifica che, a prima vista, non potrebbe ritenersi "estensibile" ad una macchina artificiale¹².

Trattasi, in sostanza, di profili aventi rilevanza cruciale nell'evoluzione culturale e scientifica contemporanea, nonché di notevole interesse per la scienza giuridica. A tal riguardo, invero, l'avanzamento, in senso generale, della tecnologia e, in special

⁷ Merita di essere posta in evidenza la *Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi*, adottata, in seno al Consiglio d'Europa, dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ), nell'ambito della quale si stabiliscono principi idonei a garantire la tutela dei diritti fondamentali dei cittadini nei sistemi giudiziari.

⁸ Sul punto, si veda M.C. BUITEN, *Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence*, in *Eur. J. Risk Reg.*, 10, 1/2019, 41 ss.

⁹ Si vedano, in particolare, L. CARLUCCI AIELLO, *Intelligenza Artificiale (voce)*, in *Enc. It.*, IX, Appendice, 2015; F. AMIGONI, V. SCHIAFFONATI, M. SOMALVICO, *Intelligenza Artificiale (voce)*, in *Enc. Sc. Tec.*, 2008.

¹⁰ Un quadro definitorio viene offerto da P. TRAVERSO, *Breve introduzione tecnica all'Intelligenza Artificiale*, in *DPCE Online*, 1/2022, 155 ss. Parimenti, v. W. BURGARD, *Artificial Intelligence. Key Technologies and Opportunities*, in AA.VV., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence. Interdisciplinary Perspectives*, Cambridge, 2022, 11 ss.

¹¹ A. SIMONCINI, S. SUWEIS, *Il cambio di paradigma nell'intelligenza artificiale e il suo impatto sul diritto costituzionale*, in *Riv. fil. dir.*, 1/2019, 87 ss., 88.

¹² In tal senso, C. DURT, *Artificial Intelligence and Its Integration into the Human Lifeworld*, in AA.VV., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence. Interdisciplinary Perspectives*, Cambridge, 2022, 67 ss.

modo, di quelle legate all'IA, si è spinta fino al punto di postulare e praticare la ricerca di una capacità di apprendimento propria delle macchine, partendo invero dalle esperienze pregresse e pervenendo, così, alla capacità di elaborare autonomi schermi di risposta agli stimoli esterni¹³.

In tale quadro problematico, un tentativo definitorio sul “cosa” debba intendersi per “Intelligenza Artificiale” è stato offerto dalla Commissione europea, la quale si è espressa nel senso di considerare l'IA quale un insieme di “sistemi che mostrano un comportamento intelligente analizzando il proprio ambiente e compiendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere specifici obiettivi”¹⁴. Inoltre, in sede di relazione di accompagnamento al c.d. *Artificial Intelligence Act* europeo, la Commissione europea ha enfatizzato la circostanza per la quale la definizione di IA “dovrebbe essere basata sulle principali caratteristiche funzionali del *software*, in particolare sulla capacità, per una determinata serie di obiettivi definiti dall'uomo, di generare *output* quali contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano l'ambiente con cui il sistema interagisce, tanto in una dimensione fisica quanto in una dimensione digitale”¹⁵. Parallelamente, prendendo in esame la definizione di IA elaborata dal Comitato sull'Intelligenza Artificiale presso il Consiglio d'Europa (*Committee on Artificial Intelligence – CAI*), a mezzo dell'espressione “Intelligenza Artificiale” si dovrebbe fare riferimento ad un “set of sciences, theories and techniques whose purpose is to reproduce by a machine the cognitive abilities of a human being”¹⁶.

¹³ Cfr. L. PORTINALE, *Intelligenza Artificiale: storia, progressi e sviluppi tra speranze e timori*, in *Media Laws*, 3/2021, 13 ss.

¹⁴ COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *L'intelligenza artificiale per l'Europa*, Bruxelles, 25.4.2018, COM(2018), 237 final, p. 1.

¹⁵ COMMISSIONE EUROPEA, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione*, Bruxelles, 21.4.2021, COM(2021), 206 final, 2021/0106 (COD), Considerando 6, p. 20.

¹⁶ COUNCIL OF EUROPE, COMMITTEE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (CAI), portale istituzionale, sezione “What's AI”, *Glossary*.

D'altro canto, i sistemi di IA hanno innervato profondamente le strutture decisionali globali, invernando le condizioni per l'instaurazione di potenti fattori di crescita e sviluppo. In tal senso, l'implementazione di sistemi di IA apre dinanzi all'interprete un altro tema di primo momento, ossia la corretta "allocazione" e "limitazione" del potere economico al tempo dello sviluppo dell'AI, il quale «non trova più alcun tipo di argine nella necessità di avvalersi delle competenze diffuse e che non può non apparire problematico dal punto di vista della libertà politica e del corretto funzionamento dei regimi liberal-democratici»¹⁷. Beninteso, emerge con chiarezza il tema della relazione di "non" possibile subordinazione dell'essere umano rispetto alle macchine, nel senso, chiaramente declinato da parte della dottrina, della difesa e valorizzazione della "dignità umana" dinanzi all'interazione con le macchine intelligenti, nonché, per correlazione, della "subordinazione" dell'elaborazione artificiale nei confronti della volontà umana¹⁸.

2 Progresso o pericolo? Vantaggi e problemi pratici nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale

L'implementazione dei sistemi di IA potrebbe sviluppare e produrre diversi effetti positivi, tra i quali potremmo mettere in evidenza: *a)* informare più efficacemente i decisori pubblici; *b)* condividere comportamenti commerciali e di consumo corretti; *c)* rafforzare l'amministrazione ambientale e la *governance* partecipativa; *d)* semplificare l'interconnessione dei servizi di trasporto, al fine di implementare la mobilità condivisa; *e)* sostenere un approccio teso alla valorizzazione della c.d. "economia circolare"; *f)* preservare la biodiversità, monitorare gli ecosistemi,

¹⁷ E. MOSTACCI, *L'intelligenza artificiale in ambito economico e finanziario: rischi e prospettive*, in *DPCE Online*, 1/2022, 361 ss., 382.

¹⁸ In tal senso, v. E. GAMERO CASADO, *Compliance (o Cumplimiento Normativo) de desarrollos de Inteligencia Artificial para la toma de decisiones administrativas*, in *Diario La Ley*, 50, 19 aprile 2021.

simulare le interazioni tra animali e *habitat* o prevedere i modelli di migrazione degli animali¹⁹.

Nondimeno, si potrebbe sostenere che, nell'ambito dei processi decisionali pubblici, i principali fattori positivi circa l'uso dei sistemi di IA, potrebbero rinvenirsi nella potenziale "trasparenza" procedimentale e nella valorizzazione del principio di "uguaglianza"²⁰, nel miglioramento dell'efficacia «delle soluzioni proposte, sia nella prospettiva di ridurre possibili margini di errore sia nell'ottica di personalizzarne i contenuti e renderli sempre più adatti agli interessi e ai desideri delle persone»²¹, così come in un considerevole risparmio in termini di tempo e spesa pubblica²².

D'altro canto, possono altresì rinvenirsi alcuni elementi di potenziale "opacità" nell'utilizzo dei sistemi di IA e di "non linearità" dei risultati conseguiti, i quali potrebbero tradursi in differenziazioni fattuali poco comprensibili²³, ingiustificabili provvedimenti "punitivi" a discapito delle fasce sociali maggiormente esposte o "svantaggiate"²⁴ e, in ogni caso, non rispettosi del principio strutturale di eguaglianza, nonché, per converso, nell'impossibilità per l'algoritmo di introdurre elementi altamente discrezionali, sulla base delle necessità cogenti, nel processo decisionale. Pertanto, in tale prospettiva, la rilevanza del principio di "trasparenza" diviene quantomai centrale, specie sotto il profilo della necessità di spiegare e giustificare le

¹⁹ Un'analisi di maggiore dettaglio si rinviene in AA.VV., *The role of Artificial Intelligence in the European Green Deal*, studio commissionato dalla Commissione speciale sull'intelligenza artificiale in un'era digitale del Parlamento europeo (AIDA), Lussemburgo, maggio 2021, spec. 16 ss.

²⁰ Cfr. A. PUZZANGHERA, *Le interconnessioni tra l'intelligenza artificiale e il diritto amministrativo*, in *Medium Medialità*, 1/2022, 99 ss.

²¹ M. FASAN, *I principi costituzionali nella disciplina dell'Intelligenza Artificiale. Nuove prospettive interpretative*, in *DPCE Online*, 1/2022, 181 ss., 184.

²² Cfr. A. PAPA, *Intelligenza Artificiale e decisioni pubbliche tra tecnica, politica e tutela dei diritti*, in *Federalismi.it*, 22/2022, 101 ss.

²³ Un esempio piuttosto calzante si rinviene in C. DERAIVE, N. GENICOT, N. HETMANSKA, *The Risks of Trustworthy Artificial Intelligence: The Case of the European Travel Information and Authorisation System*, in *Eur. J. Risk Reg.*, 13, 3/2022, 389 ss.

²⁴ Cfr. V. EUBANKS, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*, New York, 2018.

procedure tecniche che caratterizzano il funzionamento dei sistemi di IA, al fine di evitare che il risultato finale possa essere “infettato” da ingiuste discriminazioni.

In effetti, l'utilizzo di strumentazioni altamente tecnologiche nel procedimento amministrativo e, più in generale, nel processo decisionale pubblico, richiede che venga garantito, in ogni stato e grado del procedimento, la conoscibilità dei meccanismi che hanno condotto alla decisione, le modalità con le quali le informazioni siano state “inserite” nel sistema, nonché le ragioni sottese alla decisione medesima²⁵. Né, per converso, potrebbe ritenersi integralmente soddisfattoria una regolazione “per comparti”, ovvero sia un intervento normativo che si limiti a disciplinare singoli settori ove si produca un'applicazione sostanziale dell'IA, in quanto, come rilevato da attenta dottrina, una regolazione di tal fatta (in assenza di un autentico “ampio momento costituzionale”), risulterebbe «insufficiente in quanto parziale e autoreferenziale; al contrario serve il riconoscimento garantistico dei diritti fondamentali e promozionale di quelli sociali, innervati capillarmente nei nuovi ambienti integrati uomo/ non-umano»²⁶.

Parimenti, l'implementazione dei sistemi di IA non dovrebbe, necessariamente, involgere una netta “sostituzione” della “politica”, del fattore umano e delle istituzioni pubbliche a vantaggio della “fredda” ed “imparziale” strumentazione tecnologica, specie se progettata per divenire un elemento decisivo nel processo decisionale pubblico²⁷. In tal senso, la presente riflessione si fonda sul postulato per il quale la tecnologia debba permanere uno strumento ausiliario, soggetto al controllo, alla valutazione ed alla possibilità di deroga (laddove, s'intende, “adeguatamente” motivata) da parte delle istituzioni pubbliche, specie ove si voglia evidenziare come, in un sistema a democrazia compiuta, raramente potrebbe porsi il caso di una “decisione

²⁵ Su tali profili, si rinvia a P.R. BORGES FORTES, P.M. BAQUERO, D. RESTREPO AMARILES, *Artificial Intelligence Risks and Algorithmic Regulation*, in *Eur. J. Risk Reg.*, 13, 3/2022, 357 ss.

²⁶ A. VENANZONI, *La valle del perturbante: il costituzionalismo alla prova delle intelligenze artificiali e della robotica*, in *Pol. dir.*, 2/2019, 237 ss., 271.

²⁷ Si veda, sul punto, D. INNERARITY, *El impacto de la inteligencia artificial en la democracia*, in *Rev. Cortes Generales*, 109/2020, 87 ss.

politica” unanimemente riconosciuta come “migliore” o “più efficiente”, dovendosi aver riguardo, viceversa, agli approcci giuridico-politici propri delle parti coinvolte nel processo decisionale e nel dibattito istituzionale²⁸.

Su tale crinale analitico, infatti, si vuol porre in evidenza come l’intero “sentiero” afferente all’impiego dei sistemi di IA, dalla regolazione generale sino all’applicazione finale, debba essere disciplinato in modo tale da non compromettere, in alcun momento, la verificabilità della bontà del procedimento e del rispetto dei diritti delle persone coinvolte, nonché l’intrinseca “explainability” e “tracciabilità” dello stesso²⁹. Una eventuale, potenziale, incapacità di “spiegare” le ragioni per le quali il sistema di IA sia giunto alla decisione comporta, *de facto*, l’impossibilità di utilizzare lo strumento in discorso, pena una gravissima frattura nel quadro tutelare garantito ai cittadini innanzi alla Pubblica Amministrazione. Appare rilevante, in tal guisa, soffermarsi un istante sul fenomeno *black box*, al fine di evidenziare profili di evidente criticità, laddove parte della dottrina ha posto in evidenza la circostanza per la quale «impedisce di individuare chi (o cosa) sia, concretamente, il titolare della funzione esercitata. L’incertezza sui passaggi argomentativi ostacola infatti anche l’attribuzione della responsabilità dell’azione che potrebbe oscillare in capo al costruttore, al programmatore, all’utente o, secondo alcune delle logiche segnalate in precedenza, alla macchina stessa»³⁰. La “potenziale” impossibilità di discernere i meccanismi a mezzo dei quali una determinata decisione viene elaborata e presa comporterebbe, piuttosto intuitivamente, una insostenibile delega decisoria alle macchine (meglio detto, ai “creatori” delle macchine, attraverso l’algoritmo) nell’ambito della quale l’utente vedrebbe una posizione di “passiva recezione”.

²⁸ Cfr. A. SIMONCINI, *Profili costituzionali dell’amministrazione algoritmica*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 4/2019, 1149 ss.; D. IMBRUGLIA, *L’intelligenza artificiale (IA) e le regole. Appunti*, in *Media Laws*, 3/2020, 18 ss.

²⁹ Cfr. F.J. BLÁZQUEZ RUIZ, *La paradoja de la transparencia en la IA: opacidad y explicabilidad. Atribución de responsabilidad*, in *Rev. int. pens. pol.*, I, 17/2022, 261 ss.

³⁰ C. CASONATO, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Dir. pubbl. comp. eur.*, spec, 2019, 101 ss., 123, Nel medesimo senso, si veda L. RINALDI, *Intelligenza artificiale, diritti e doveri nella Costituzione italiana*, in *DPCE Online*, 1/2022, 201 ss.

3 L'approccio europeo all'IA, tra opportunità e rischi

A questo punto, è opportuno riflettere sull'analisi sviluppata da parte della dottrina, la quale, interrogandosi sul "coinvolgimento" e sul "controllo", da parte del fattore umano, circa le decisioni elaborate da macchine intelligenti, ha individuato nella fase «della progettazione e dell'apprendimento dell'algoritmo»³¹ i principali momenti che rischierebbero di convogliare potenziali discriminazioni³², rendendosi necessario, dunque, «intervenire e vigilare soprattutto in questo stadio della procedura, rendendo pubblici i criteri e certificando i dati che verranno utilizzati, ma soprattutto sottoponendo il risultato ad un effettivo e consapevole controllo umano, prima che esso produca effetti giuridici»³³.

L'IA non costituisce esclusivamente un aspetto sempre più pervasivo nella quotidianità privata dei singoli individui³⁴: il potenziale intrinseco della tecnologia finalizzato all'aumento della conoscenza individuale e collettiva, alla gestione dei processi produttivi in maniera più efficiente e, quindi, al controllo e modellamento dello spazio sociale³⁵, è già ampiamente sfruttato in tutti i settori dell'economia, della scienza e nella definizione delle politiche pubbliche.

L'implementazione dei sistemi di IA, da parte di istituzioni pubbliche e attori privati, evidenzia, nondimeno, svariati profili etici e legali³⁶, i quali meritano un'attenzione specifica ed un'analisi approfondita, in particolare da parte di attori

³¹ A. PAPA, *Intelligenza Artificiale*, cit., 113.

³² In tal guisa, vedi A.E. GRIGORE, *Derechos humanos e inteligencia artificial*, in *Ius et Scientia*, 8, 1/2022, 164 ss., nonché A. VON UNGERN-STERNBERG, *Discriminatory AI and the Law. Legal Standards for Algorithmic Profiling*, in AA.VV., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence. Interdisciplinary Perspectives*, Cambridge, 2022, 252 ss.

³³ A. PAPA, *Intelligenza Artificiale*, cit., 113.

³⁴ Si veda il fondamentale contributo teorico di S. RODOTÀ, *Tecnologie e diritti*, Bologna, 1995.

³⁵ Cfr. T.E. FROSINI, *La privacy nell'era dell'intelligenza artificiale*, in *DPCE Online*, 1/2022, 273 ss.

³⁶ Si rinvia all'analisi di F.H. LLANO-ALONSO, *L'etica dell'intelligenza artificiale nel quadro giuridico dell'Unione europea*, in *Ragion pratica*, 2/2021, 327 ss. Parimenti, si vedano D. TAFANI, *Sulla moralità artificiale. Le decisioni delle macchine tra etica e diritto*, in *Riv. fil.*, 1/2020, 81 ss., nonché J.M. MARTÍNEZ DE PISÓN CAVERO, *Inteligencia artificial y los derechos de los humanos. Viejos y nuevos retos de la filosofía del derecho*, in *Rev. int. pens. pol.*, I, 17/2022, 377 ss.

pubblici e *stakeholder* di settore³⁷. La regolamentazione legale dell'IA – anche a mezzo degli strumenti di *soft law*³⁸ – nonché il suo utilizzo ed il controllo umano su di essa, costituisce un punto fondamentale per garantirne un uso corretto ed affidabile³⁹, salvaguardando così anche la tutela dei diritti e delle libertà dei cittadini⁴⁰.

Le istituzioni sovranazionali e la letteratura scientifica hanno, a ben vedere, percepito la rilevanza dell'impatto dell'IA sulla società e sul sistema economico, così come sui sistemi di governo e sui processi democratici⁴¹. Sul punto, viene in soccorso, tra le altre, la Risoluzione del Parlamento europeo “Norme di diritto civile sulla robotica”⁴², uno dei primissimi documenti attraverso il quale l'Ue si è confrontata con le nuove sfide imposte dai sistemi di IA⁴³, nel quale è stato evidenziato come “lo sviluppo della tecnologia robotica dovrebbe mirare a integrare le capacità umane e non a sostituirle; [ritenendosi] fondamentale, nello sviluppo della robotica e dell'intelligenza artificiale, garantire che gli uomini mantengano in qualsiasi momento il controllo sulle macchine intelligenti”⁴⁴. Parimenti, rileva l'istituzione, presso il Consiglio d'Europa, di un “Comitato ad hoc sull'Intelligenza Artificiale” (CAHAI), con il precipuo compito di esaminare la fattibilità, sulla base di ampie consultazioni multilaterali, di un quadro giuridico per lo sviluppo, la progettazione e l'applicazione

³⁷ Cfr. L. AMMANNATI, *I 'signori' nell'era dell'algoritmo*, in *Dir. pubbl.*, 2/2021, 381 ss.

³⁸ In tal senso, v. E. STRADELLA, *La regolazione della Robotica e dell'Intelligenza artificiale: il dibattito, le proposte, le prospettive. Alcuni spunti di riflessione*, in *Media Laws*, 1/2019, 73 ss.

³⁹ Rileva, in particolare, il Report elaborato dall'*High-Level Expert Group on Artificial Intelligence* (AI – HLEG), un gruppo di esperti indipendenti istituito dalla Commissione europea nel giugno 2018. Cfr. EUROPEAN COMMISSION, *High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, Ethics Guidelines for Trustworthy AI*, Bruxelles, 8 April 2019.

⁴⁰ Cfr. A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal*, 1/2019, 63 ss., nonché C.M. REALE, M. TOMASI, *Libertà d'espressione, nuovi media e intelligenza artificiale: la ricerca di un nuovo equilibrio nell'ecosistema costituzionale*, in *DPCE Online*, 1/2022, 325 ss.

⁴¹ Una ricostruzione ragionata, in chiave critica, di detti profili viene offerta da M. RISSE, *Artificial Intelligence and the Past, Present, and Future of Democracy*, in AA.VV., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence. Interdisciplinary Perspectives*, Cambridge, 2022, 85 ss.

⁴² PARLAMENTO EUROPEO, *Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica* (2015/2103(INL)), (2018/C 252/25).

⁴³ Cfr. D. MESSINA, *La proposta di regolamento europeo in materia di Intelligenza Artificiale: verso una “discutibile” tutela individuale di tipo consumer-centric nella società dominata dal “pensiero artificiale”*, in *Media Laws*, 2/2022, 196 ss.

⁴⁴ PARLAMENTO EUROPEO, *Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017*, cit., p.to 3.

dell'IA nel settore pubblico, sulla base degli standard del Consiglio d'Europa in materia di diritti umani, democrazia e Stato di diritto⁴⁵. I risultati del lavoro del CAHAI sono stati pubblicati alla fine dell'anno 2021⁴⁶, e mostrano il ruolo e la rilevanza dei sistemi di IA "to promote human prosperity and individual and social well-being by enhancing progress and innovation"⁴⁷, ponendo in risalto, al contempo, la circostanza per la quale "certain applications of AI systems give rise to concern, as they potentially pose risks to human rights, democracy and the rule of law"⁴⁸.

Inoltre, la Commissione europea ha sottolineato, da un lato, la necessità di adottare un approccio positivo e, finanche, "fiduciario" rispetto al ruolo delle nuove tecnologie e, dall'altro, ha evidenziato la funzione di supporto dell'IA per l'umanità ed il suo benessere, ponendo in risalto come l'approccio fiduciario nei confronti delle strumentazioni in discorso sia una "condizione indispensabile per assicurare un approccio antropocentrico all'IA: l'intelligenza artificiale non è fine a sé stessa, ma è uno strumento a servizio delle persone che ha come fine ultimo quello di migliorare il benessere dei lavoratori⁴⁹ e, più ad ampio spettro, degli esseri umani"⁵⁰. Sul punto è bene soffermarsi un istante, al fine di acclarare la reale portata dei profili di "eticità" ed "antropocentricità" sottesi all'approccio europeo in tema di IA. In tal senso, appare rilevante richiamare il documento "Orientamenti etici per un'IA affidabile", elaborato da un gruppo indipendente di esperti ad alto livello sull'Intelligenza Artificiale, istituito dalla Commissione europea nel giugno 2018, nell'ambito del quale si evidenzia come per "eticità dell'IA" debba intendersi "lo sviluppo, la distribuzione e l'utilizzo dell'IA tali

⁴⁵ Il CAHAI ha adempiuto al mandato assegnatogli (2019-2021) ed è stato sostituito dal Comitato sull'Intelligenza Artificiale (CAI).

⁴⁶ COUNCIL OF EUROPE, AD HOC COMMITTEE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (CAHAI), *Possible elements of a legal framework on artificial intelligence, based on the Council of Europe's standards on human rights, democracy and the rule of law*, Strasbourg, 3 December 2021, CAHAI(2021)09rev.

⁴⁷ *Op.ult.cit.*, 2.

⁴⁸ *Ibidem*.

⁴⁹ Su tale profilo, si veda il Parere del COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO, *L'intelligenza artificiale: anticipare i suoi effetti sul lavoro per assicurare una transizione equa* (parere d'iniziativa), 2018/C 440/01.

⁵⁰ COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *Creare fiducia nell'intelligenza artificiale antropocentrica*, Bruxelles, 8.4.2019, COM(2019) 168 final, 1.

da garantire il rispetto delle norme etiche, compresi i diritti fondamentali in quanto diritti morali speciali, dei principi etici e dei valori fondamentali connessi”⁵¹, mentre per “approccio antropocentrico all’IA” dovrebbe farsi riferimento ad un metodo “volto a garantire che i valori umani rivestano un ruolo centrale nelle modalità di sviluppo, distribuzione, utilizzo e monitoraggio dei sistemi di IA, garantendo il rispetto dei diritti fondamentali, tra cui quelli sanciti nei trattati dell’Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell’Unione europea, accomunati dal riferimento a un fondamento condiviso radicato nel rispetto della dignità umana, nei quali l’essere umano gode di uno status morale unico e inalienabile”⁵².

Parallelamente, il “Libro Bianco sull’Intelligenza Artificiale”⁵³, redatto dalla Commissione europea, costituisce un documento centrale nell’approccio continentale alle questioni legate al rapporto tra IA ed essere umano, nonché all’implementazione dei sistemi IA; nel Libro Bianco, in effetti, la Commissione ha sottolineato il potenziale ruolo benefico dell’IA sotto diverse prospettive, ovverosia *a)* per i cittadini; *b)* per lo sviluppo aziendale; *c)* per servizi di pubblico interesse. In sostanza, l’approccio della Commissione europea si fonda su principi cardine quali trasparenza, affidabilità, sicurezza, al fine di addivenire all’edificazione di un “ecosistema di fiducia” che consenta l’utilizzo dei sistemi di IA nel pieno rispetto dei diritti delle persone, dei lavoratori, nonché, in senso più ampio, in funzione dello sviluppo economico delle imprese e della fornitura di servizi qualitativi, garantendosi ad ogni modo la subordinazione delle macchine al fattore umano attraverso la supervisione dell’intero processo⁵⁴, specie (e a maggior ragione) per i c.d. sistemi “ad alto rischio”⁵⁵.

⁵¹ *Orientamenti etici per un’IA affidabile*, Bruxelles, 8 aprile 2019, p.to 152.

⁵² *Orientamenti etici*, p.to 153.

⁵³ COMMISSIONE EUROPEA, Libro Bianco, *Sull’intelligenza artificiale – Un approccio europeo all’eccellenza e alla fiducia*, Bruxelles, 19.2.2020, COM(2020) 65 final, 2.

⁵⁴ In tal senso, si vedano S. LARSSON, *On the Governance of Artificial Intelligence through Ethics Guidelines*, in *Asian J. Law Soc.*, 7/2020, 437 ss.; M. HILDEBRANDT, *The Artificial Intelligence of European Union Law*, in *German Law J.*, 21, 1/2020, 74 ss.

⁵⁵ Su quest’ultimo profilo, la Commissione ritiene che, al fine di valutare se una determinata applicazione di IA debba essere considerata “ad alto rischio”, sia necessario “valutare gli interessi in gioco e considerare se il settore interessato e l’uso previsto per tale applicazione implicino rischi

Quest'ultimi, in particolare, richiedono una particolare cura ed attenzione da parte del decisore pubblico continentale, specie per le caratteristiche di pervasività ed incisività di cui potrebbero essere latori⁵⁶. Sempre in tema di potenziali effetti negativi dell'implementazione dei sistemi di IA nella vita quotidiana e nel processo decisionale pubblico, la Commissione europea ha sottolineato come l'implementazione dei sistemi di IA potrebbe comportare "una serie di rischi potenziali, quali meccanismi decisionali opachi, discriminazioni basate sul genere o di altro tipo, intrusioni nelle nostre vite private o utilizzi per scopi criminali"⁵⁷.

Su temi di tale rilevanza e delicatezza, tanto dal punto di vista giuridico quanto dalla prospettiva etica e sociale, il già citato *Artificial Intelligence Act* europeo potrebbe atteggiarsi quale essenziale punto di partenza regolatorio del fenomeno dell'IA nello spazio europeo⁵⁸. In tal senso, alla stregua dell'importanza rivestita, seppur in altro (benché, sotto alcuni aspetti, contiguo) ambito di interesse, dalla regolazione continentale sulla protezione dei dati (c.d. Regolamento GDPR⁵⁹), la proposta di regolazione dell'Unione europea sull'IA potrebbe assurgere al rango di disciplina "standard globale"⁶⁰, determinando così in che misura l'IA possa produrre effetti positivi, piuttosto che negativi, sulla vita dei cittadini e nella gestione della cosa pubblica⁶¹.

significativi, in particolare per quanto concerne la protezione della sicurezza, dei diritti dei consumatori e dei diritti fondamentali". Cfr. COMMISSIONE EUROPEA, Libro Bianco, *Sull'intelligenza artificiale*, cit., 19-20.

⁵⁶ Cfr., sul punto, l'impostazione metodologica di T. SCHMIDT, S. VOENEKY, *Fostering the Common Good. An Adaptive Approach Regulating High-Risk AI-Driven Products and Services*, in AA.VV., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence. Interdisciplinary Perspectives*, Cambridge, 2022, 123 ss.

⁵⁷ COMMISSIONE EUROPEA, Libro Bianco, *Sull'intelligenza artificiale*, cit., 1.

⁵⁸ Cfr. E. GAMERO CASADO, *El enfoque europeo de Inteligencia Artificial*, in *Revista de Derecho Administrativo*, 20/2021, 268 ss.; C. CASONATO, B. MARCHETTI, *Prime osservazioni sulla proposta di regolamento dell'Unione Europea in materia di intelligenza artificiale*, in *BioLaw J.*, 3/2021, 415 ss.

⁵⁹ Regolamento (UE) 2016/679, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, *relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)*.

⁶⁰ Si veda A. BRADFORD, *The Brussels Effect: How the European Union Rules the World*, New York, 2020.

⁶¹ Per un'analisi comparata dei modelli regolatori inerenti l'IA, si vedano H. ROBERTS, L. FLORIDI, *The EU and the US: two different approaches to AI governance*, in *Oxford Internet Institute* (www.oii.ox.ac.uk),

La dimensione centrale della regolazione giuridica europea del fenomeno IA riveste, invero, un'importanza propria anche dal punto di vista relativo ai "valori" di cui l'Unione si fa veicolo nella società contemporanea globalizzata, in quanto, seguendo le suggestioni proposte da parte della dottrina, «il quadro normativo europeo per l'IA rappresenta il contraltare sul piano etico-giuridico al predominio del marketing e al fascino esercitato dal progetto postumanista sulla società moderna»⁶². In tal guisa, tuttavia, occorre evidenziare, sulla scia di quanto sostenuto da attenta dottrina, la circostanza per la quale non possa considerarsi completamente soddisfattoria la "rivendicazione", da parte delle Istituzioni europee, della «*leadership* sulla regolazione dell'intelligenza artificiale perché si è emanata la prima proposta in materia, con un approccio essenzialmente organizzativo e gestionale. Occorre che i valori europei trovino strumenti giuridici adeguati e per questo occorre il potere pubblico per difendere i diritti individuali del privato»⁶³.

Parimenti, la proposta non ha fugato tutti i dubbi e le criticità emerse in ambito accademico, politico e sociale. In tal senso, a ben vedere, parte della dottrina ha inteso evidenziare come la regolazione paia contenere «some surprising gaps and omissions. It leaves Big Tech virtually unscathed. It lacks a focus on those affected by AI systems, apparently missing any general requirement to inform people who are subjected to algorithmic assessments. Little attention is paid to algorithmic fairness in the text of the regulation as opposed to its accompanying recitals»⁶⁴.

D'altra parte, è stato posto in rilievo come la proposta di regolazione continentale intenderebbe disciplinare settori nei quali «sono *già operativi* sistemi di Intelligenza Artificiale: dal che deriva, com'è ovvio, che *tutti* i diritti coinvolti nelle

15 November 2021; B. MARCHETTI, L. PARONA, *La regolazione dell'intelligenza artificiale: Stati Uniti e Unione europea alla ricerca di un possibile equilibrio*, in *DPCE Online*, 1/2022, 237 ss.

⁶² F.H. LLANO-ALONSO, *L'etica dell'intelligenza artificiale*, cit., 343.

⁶³ G. FINOCCHIARO, *La sovranità digitale*, in *Dir. pubbl.*, 3/2022, 809 ss., 827.

⁶⁴ M. MACCARTY, K. PROPP, *Machines Learn That Brussels Writes the Rules: The EU's New AI Regulation*, in *Law Fare Blog*, April 28, 2021.

diverse categorie, nonché il principio di eguaglianza, sono *già* altamente a rischio»⁶⁵: di talché, ne discende la considerazione per quale l'intervento europeo si atteggia quale elemento "necessario", pur permanendo dubbi «sul piano dell'effettività»⁶⁶.

Parimenti, altra parte della dottrina si è soffermata – pur evidenziando diffusamente gli indubbi elementi positivi contenuti nella proposta di regolazione – su profili di criticità relativi alla tutela degli utenti dinanzi al processo decisionale implementato attraverso l'IA, sottolineando come la proposta continentale risulti «essere debole proprio nella costruzione dell'impianto di tutela destinato agli utenti finali che subiscono la decisione "artificiale"»⁶⁷.

Sul medesimo crinale, appaiono degne di menzione le preoccupazioni che sono state sollevate, in particolare, nel consapevole dibattito occorso in seno al Parlamento europeo, da assumersi, dunque, quale indicatore chiaro attraverso il quale desumere come tutte le istituzioni dell'UE intendano proseguire nell'analisi e nell'approfondimento del dibattito circa i potenziali effetti positivi e negativi nell'utilizzo e nell'implementazione dei sistemi di IA. In particolare, la relazione del Parlamento europeo ha rammentato la necessità di tenere in considerazione non soltanto i rischi di natura individuale, bensì anche quelli riferibili ai "pericoli per la società in generale e i danni individuali non materiali"⁶⁸; parimenti, ha sottolineato il pericolo insito negli squilibri di potere, specie nel campo dei *players* privati, presenti nei mercati dei dati⁶⁹; infine, ha evidenziato la circostanza per la quale il rispetto dei principi di leale concorrenza e di rimozione degli ostacoli alla concorrenza, specie per quanto afferisce le *start-up* e le PMI, siano elementi imprescindibili per una equa redistribuzione dei potenziali effetti benefici nell'utilizzo dei sistemi di IA, specie in

⁶⁵ C. BERGONZINI, "Prova a prendermi". Ecosistema digitale e consapevolezza degli utenti: uno spazio per la regolazione nazionale?, in G. Di Cosimo (a cura di), *Processi democratici e tecnologie digitali*, Torino, 2023, 91 ss., 102.

⁶⁶ *Ibidem*.

⁶⁷ D. MESSINA, *La proposta di regolamento europeo*, cit., p. 223.

⁶⁸ PARLAMENTO EUROPEO, Sessione Plenaria, *Relazione sull'intelligenza artificiale in un'era digitale*, [2020/2266(INI)], Commissione speciale sull'intelligenza artificiale in un'era digitale, Relatore: Axel Voss, A9-0088/2022, 5.4.2022., p.to 97.

⁶⁹ *Ibidem*.

termini economici e sociali, i quali paiono involgere tanto la dimensione continentale, quanto quella globale⁷⁰.

4 Le sfide dell'Intelligenza Artificiale, tra divario digitale, centralità della persona umana e ruolo del decisore pubblico

Le diverse applicazioni dei sistemi di IA stanno progressivamente orientando le scelte dei decisori pubblici verso modalità di protezione più efficaci nei riguardi dell'ambiente, nel valutare e prevedere i cambiamenti climatici, nonché nell'ottimizzare i consumi energetici privati ed industriali. Questa imponente evoluzione pone dinanzi al decisore pubblico la necessità di sviluppare un quadro giuridico adeguato e linee guida chiare legate all'uso dell'IA, in modo tale che l'intervento umano sia possibile in ogni fase dei processi decisionali.

Dalla prospettiva in discorso, nondimeno, la stessa Commissione europea, a mezzo della Comunicazione del 2020 *Plasmare il futuro digitale dell'Europa*, ha posto in evidenza tre fondamentali "obiettivi chiave destinati a garantire che le soluzioni digitali aiutino l'Europa a perseguire una trasformazione digitale che operi a vantaggio delle persone rispettando i nostri valori"⁷¹: a) Una tecnologia al servizio delle persone; b) Un'economia equa e competitiva; c) Una società aperta, democratica e sostenibile. Tale quadro valoriale e fattuale, d'altro canto, potrebbe venire in essere, a parere della Commissione, solo laddove si inverasse una sostanziale ed effettiva implementazione di un "quadro chiaro che promuova interazioni digitali affidabili in tutta la società, sia per le persone sia per le imprese"⁷².

Affianco agli effetti potenzialmente positivi, tuttavia, non può sottacersi la circostanza per la quale vi siano prevedibili effetti negativi dovuti all'implementazione strutturale dell'IA in ogni campo della ricerca e anche della vita quotidiana, quali: a) un

⁷⁰ *Ibidem*.

⁷¹ COMMISSIONE EUROPEA, Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo ed al Comitato delle Regioni, *Plasmare il futuro digitale dell'Europa*, Bruxelles, 19.2.2020, COM(2020) 67 final, 2.

⁷² COMMISSIONE EUROPEA, *Plasmare il futuro digitale dell'Europa*, cit. 3.

consumo energetico di non trascurabile cabotaggio, dovuto, in effetti, alla necessità di far funzionare macchine estremamente potenti ed utilizzarle per addivenire alla soluzione di calcoli assai complessi; *b)* un uso rilevante delle risorse materiali, specialmente riferito alla fase di produzione delle macchine, richiedendo, a fini produttivi, l'utilizzo di componenti piuttosto avanzati (nonché, sovente, rari); *c)* il potenziale aumento delle disuguaglianze tra paesi e continenti, dovuto all'annoso tema del c.d. "divario digitale".

Con specifico segno al tema del "digital divide", appare rilevante sottolineare come uno degli "obiettivi" (quantomeno, nell'ottica istituzionale) dell'evoluzione tecnologica e scientifica sia da sempre, in ipotesi generale, la spinta ad una progressiva eliminazione delle differenze socioeconomiche, geografiche e culturali, al fine di costruire una società maggiormente "orizzontale", basata sul principio di uguaglianza e sulle pari opportunità nello sfruttamento delle risorse scientifiche e tecnologiche. Tuttavia, la realtà concreta induce, necessariamente, a prendere atto della circostanza per la quale il massiccio ed impetuoso (sovente, "selvaggio") progresso tecnologico degli ultimi decenni è stato, intuitivamente, subordinato all'impiego di ingenti finanziamenti (sovente garantiti dai privati), al fine di "accelerare" i processi di ricerca e sviluppo nel campo tecnologico.

Detta condizione, a ben vedere, non ha incanalato il processo verso una distribuzione equa ed omogenea delle risorse e delle opportunità, bensì ha contribuito ad "allargare la forbice", ovvero sia i divari tra gruppi sociali e Stati, in senso socioeconomico e, per l'appunto, digitale, piuttosto che contribuire ad un ridimensionamento (se non, addirittura, all'eliminazione). In tal senso, il pieno accesso alle risorse tecnologiche ed ai benefici che queste potrebbero apportare, specie in relazione all'efficientamento del meccanismo pubblico, nonché al miglioramento delle condizioni materiali di esistenza, dovrebbe essere ricondotto nel senso del riconoscimento della piena spettanza individuale e collettiva, ad ogni latitudine, delle medesime opportunità d'uso degli strumenti che la tecnologia offre, seppur

inquadrato in una nuova prospettiva temporale, in cui essa stessa è divenuta parte strutturalmente coesistente della vita umana.

Detta prospettiva, nondimeno, conduce ad evidenziare due questioni di particolare pregnanza e rilievo: in primo luogo, la centralità di una efficiente gestione pubblica delle risorse tecnologiche, nonché di una corretta regolamentazione pubblica del loro utilizzo da parte delle aziende private; in secondo luogo, l'attuazione di piani pubblici che distribuiscano i benefici derivanti dall'utilizzo dell'IA ad una platea la più ampia possibile, affinché non rimanga appannaggio esclusivo dei Paesi maggiormente avanzati o degli attori privati meglio capaci di reperire tecnologie di alto livello⁷³.

La necessità di sostenere la creazione di una società realmente digitale, sostanzialmente inclusiva, aperta e democratica, rappresenta una sfida cruciale nel quadro socio-ordinamentale europeo, specie in considerazione dell'evoluzione (oramai, pressoché permanente) della tecnologia, nonché dell'espansione delle aree in cui l'uso delle tecnologie digitali è ormai dominante. In tal senso, vi è una crescente compenetrazione tra gli spazi fisici e digitali dell'esistenza umana. Esperienza lavorativa, formazione, socialità possono, in molti casi, svolgersi in entrambi questi spazi; parimenti, l'esercizio dei diritti e la fruizione dei servizi avvengono in ambedue gli ambiti spaziali⁷⁴.

Inoltre, l'attuale sviluppo dei sistemi di IA richiede una valutazione approfondita del suo impatto economico, al fine di migliorare e incrementare lo sviluppo di tecnologie intelligenti sempre più efficienti e, nondimeno, adatte e performanti rispetto agli scopi di natura "socio-ambientale" di cui vi è una pressante necessità.

⁷³ In tal senso, si rinvia alla Comunicazione della COMMISSIONE EUROPEA, *Piano coordinato sull'intelligenza artificiale*, Bruxelles, 7.12.2018, COM(2018) 795 final.

⁷⁴ Cfr. COMMISSIONE EUROPEA, Relazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio e al Comitato economico e sociale europeo, *Relazione sulle implicazioni dell'intelligenza artificiale, dell'Internet delle cose e della robotica in materia di sicurezza e di responsabilità*, Bruxelles, 19.2.2020 COM(2020) 64 final.

A ben vedere, la rilevanza del “vantaggio economico” nell’implementazione delle tecnologie di IA appare, ormai, indiscutibile⁷⁵. In tal senso, la struttura economica “di mercato”, propria dell’Unione europea, esige un intenso sforzo da parte delle istituzioni pubbliche, le quali si trovano nella condizione di dover creare un “vantaggio” effettivo, di natura economica, per lo sviluppo della ricerca scientifica mirata all’ideazione e realizzazione di tecnologie sempre più efficienti e performanti. Non è, in tal senso, irrilevante evidenziare come il potenziale economico e finanziario rivestito dalle tecnologie legate all’IA⁷⁶, specie se prodotte in compartecipazione con i privati (oppure, a maggior ragione, da parte della sola mano privata), rappresentino un incentivo di notevole portata sia per coloro i quali intendano investire importanti risorse finanziarie nell’elaborazione di tecnologie all’avanguardia, sia per coloro i quali intendano applicare dette tecnologie ai settori economici di riferimento.

In sostanza, la connessione tra avanzamento tecnologico per finalità di carattere collettivo e potenziale vantaggio economico nella ricerca scientifica è stata, altresì, riconosciuta nella relazione di accompagnamento al c.d. *Artificial Intelligence Act* europeo, nell’ambito della quale viene evidenziato come l’utilizzo dei sistemi di IA possa “fornire vantaggi competitivi fondamentali alle imprese e condurre a risultati vantaggiosi sul piano sociale ed ambientale, ad esempio in materia di assistenza sanitaria, agricoltura, istruzione e formazione, gestione delle infrastrutture, energia, trasporti e logistica, servizi pubblici, sicurezza, giustizia, efficienza dal punto di vista energetico e delle risorse, mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento ad essi”⁷⁷.

⁷⁵ In tal senso, si veda G.F. ITALIANO, *Le sfide interdisciplinari dell’intelligenza artificiale*, in *Analisi giur. econ.*, 1/2019, 9 ss.

⁷⁶ In tale prospettiva, cfr. M. PAUL, *Artificial Intelligence in Financial Services: New Risks and the Need for More Regulation?*, in AA.VV., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence. Interdisciplinary Perspectives*, Cambridge, 2022, 359 ss.

⁷⁷ COMMISSIONE EUROPEA, *Proposta di Regolamento*, cit., Considerando 3, 20.

5 Conclusioni

Volgendo alla parte finale delle presenti notazioni, vorrei affacciare alcune suggestioni circa la relazione tra tecnologia e fattore umano, in particolare per quanto concerne la tensione tra la facoltà decisionale umano ed il processo decisionale automatizzato fornito dall'IA.

L'articolo 14 del c.d. *Artificial Intelligence Act* europeo (rubricato "Sorveglianza umana") fornisce importanti indicazioni con specifico segno al ruolo del fattore umano nell'ambito dei processi decisionali dell'IA. In particolare, evidenziato che i sistemi di IA "ad alto rischio" dovrebbero essere "progettati e sviluppati, anche con strumenti di interfaccia uomo-macchina adeguati, in modo tale da poter essere efficacemente supervisionati da persone fisiche durante il periodo in cui il sistema di IA è in uso"⁷⁸, si specifica come la sorveglianza umana sia diretta a "prevenire o ridurre al minimo i rischi per la salute, la sicurezza o i diritti fondamentali che possono emergere quando un sistema di IA ad alto rischio è utilizzato conformemente alla sua finalità prevista o in condizioni di uso improprio ragionevolmente prevedibile"⁷⁹.

In tal guisa, seppur supportati da strumenti di IA, i processi decisionali dovrebbero essere caratterizzati dalla presenza costante della supervisione umana. Tale supervisione, a ben vedere, dovrebbe essere condotta da un gruppo di specialisti di settori disciplinari diversi e variegati (compresi, evidentemente, anche esperti di area giuridica), al fine di compiere una valutazione complessiva e multidisciplinare, non solo con riferimento alla decisione finale, bensì con riguardo all'intero processo di elaborazione.

Nondimeno, l'uso di questa tecnologia, seppur ampiamente diffuso nel settore privato, dovrebbe essere disponibile in misura non residuale anche nei riguardi dei pubblici poteri, al fine di evitare che detta tecnologia possa trasformarsi in un mero

⁷⁸ *Ivi*, art. 14, par. 1.

⁷⁹ *Ivi*, art. 14, par. 2. Parimenti, si veda C. CASONATO, *L'intelligenza artificiale e il diritto pubblico comparato ed europeo*, in *DPCE Online*, 1/2022, 169 ss.

volano di potenziali speculazioni finanziarie o, per converso, in uno strumento di monetizzazione dei sistemi predittivi, a fini di mero arricchimento privato o di un uso improprio di dati connessi all'utilizzo di IA. Si pensi, in tal guisa, a svariati ambiti di interesse e criticità, tanto finanziari e di *marketing* pubblicitario⁸⁰, quanto afferenti al piano democratico, quali, ad esempio, il *nudging* o, sotto altro versante, il c.d. *micro-targeting* elettorale⁸¹ e, in estrema ipotesi, elementi di "democrazia predittiva"⁸².

Tuttavia, sul punto, altra parte della dottrina ha inteso evidenziare i potenziali effettivi positivi dell'implementazione dei sistemi di IA nel quadro ordinamentale di matrice democratica, specie laddove detti strumenti possano contribuire al miglioramento del processo decisionale pubblico, contrastando così, per conseguenza, anche la potenziale "minaccia" rappresentata dalle formazioni populiste e, più in generale, da tendenze distorsive di una corretta dinamica democratica⁸³.

In sintesi, l'utilizzo dei sistemi di IA nella vita privata e pubblica comporta evidenti vantaggi, tra cui l'abbattimento delle barriere fisiche, la reattività delle risposte a sollecitazioni fisiche o telematiche provenienti dall'esterno, nonché una potenziale implementazione di principi quali l'efficienza e la trasparenza nei processi decisionali pubblici. Sul punto, a ben vedere, parte della dottrina ha inteso evidenziare come «il principio di trasparenza deve essere, in eguale misura, accompagnato dal principio di responsabilità, il cui principale pregio consiste nel porre a carico dei produttori e degli ottimizzatori degli algoritmi il dovere di dimostrare che la costruzione algoritmica è avvenuta nel rispetto dei requisiti prescritti dal normatore»⁸⁴.

⁸⁰ Cfr. K. KING, *Using Artificial Intelligence in Marketing: How to Harness AI and Maintain the Competitive Edge*, London-New York, 2019.

⁸¹ Si pensi al noto caso *Facebook-Cambridge Analytica*.

⁸² Cfr., sul punto, L.G. SCIANNELLA, *Intelligenza artificiale, politica e democrazia*, in *DPCE Online*, 1/2022, 337 ss.

⁸³ Si veda P. CAVALIERE, G. ROMEO, *From Poisons to Antidotes: Algorithms as Democracy Boosters*, in *Eur. J. Risk Reg.*, 13, 3/2022, 421 ss.

⁸⁴ S. SASSI, *Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche tra trasparenza e responsabilità*, in *Analisi giur. econ.*, 1/2019, 109 ss., 127.

Al contempo, l'implementazione dell'uso dell'IA nella vita privata e pubblica potrebbe essere foriera di potenziali rischi, quali, ad esempio, l'accrescimento delle diseguaglianze basate sul livello di sviluppo scientifico e culturale in determinate aree geografiche, l'assenza del fattore umano nell'elaborazione delle decisioni pubbliche ed una potenziale deriva tecnocratica delle istituzioni rappresentative.

In un contesto irto di insidie sotto molteplici angoli visuali, il ruolo regolatorio delle istituzioni pubbliche, involgente altresì la protezione dei diritti e delle libertà dei cittadini (specie nei riguardi delle categorie "maggiormente esposte" ad un potenziale abuso attraverso le tecnologie di IA più avanzate) appare irrinunciabile e, al contempo, doveroso.

In sostanza, ai fini dell'interesse pubblico e in considerazione della necessità di affrontare il cambiamento climatico e numerose altre emergenze pubbliche (sovente di portata globale), l'IA non dovrebbe essere considerata esclusivamente o primariamente come un "bene di mercato", bensì dovrebbe, per converso, essere qualificata come un concreto e reale "bene pubblico", inteso quale strumento attraverso il quale possano essere attuate le misure necessarie ed efficaci che siano richieste dalla gravità delle condizioni di emergenza.

Gli strumenti di IA possono migliorare le condizioni di vita dei cittadini, (anche) dal punto di vista ambientale. Di conseguenza, la Commissione europea ha evidenziato che la stessa Europa può assumere la guida di tale "trasformazione digitale e stabilire le norme mondiali per lo sviluppo tecnologico"⁸⁵; detto ruolo di primo piano, beninteso, non può non fondarsi su una visione inclusiva e democratica dei sistemi di IA, in quanto la "trasformazione digitale può riuscire solo se funziona per tutti, e non solo per pochi. Si tratterà di un progetto autenticamente europeo – una società

⁸⁵ COMMISSIONE EUROPEA, *Plasmare il futuro digitale dell'Europa*, cit., 16.

digitale basata sui valori e sulle regole dell'UE – che potrà davvero ispirare il resto del mondo”⁸⁶.

In conclusione, la regolamentazione dell'uso dei sistemi di IA comporta diverse questioni etiche, legali e teoriche, che dovranno essere risolte dalle istituzioni dell'UE e dagli Stati membri. L'auspicio che può sorgere è che un uso corretto degli strumenti di IA, sotto il controllo e la supervisione umana, possa tradursi in una condizione migliorativa dell'esistente, ovvero sia di maggiore benessere collettivo, di un innalzamento dei livelli di protezione degli individui, nonché nel raggiungimento degli obiettivi strategici legati alla protezione ambientale del pianeta.

Como citar:

CIARALLI, Carlo Alberto. Il ruolo dell'unione europea nella regolazione dell'intelligenza artificiale. **Revista Brasileira de Direito Animal – Brazilian Animal Rights Journal, Salvador**, v. 18, p. 1-23, jan./dez 2023. DOI: (endereço do DOI desse artigo). Disponível em: www.rbda.ufba.br.

Originalis recebido em: 18/06/2023.

Texto aprovado em: 19/06/2023.

⁸⁶ *Ibidem*.