

Intelligenza artificiale, politica e democrazia

di Lucia G. Sciannella

Abstract: *Artificial Intelligence, Politics and Democracy* – Currently, the convergence of Artificial Intelligence (AI), Big Data and the Internet of Things (IoT) allows hyperconnectivity and datafication of every area of human activity. This fact, together with the disaffection of civil society towards the current democratic systems, is generating new mathematical models, using Artificial Neural Networks (ANN) of Machine Learning (ML). Using a critical approach, the goal of this work is to show the potential, limits and consequences that underlie the various democratic proposals based on the use of Artificial Intelligence.

Keywords: Democracy; Politics; Government; Power; Digitalization; Artificial Intelligence; Algorithms.

337

1. Premessa

La tecnologia digitale sta riconfigurando struttura e funzioni degli ordinamenti democratici, anche in ragione del fortissimo grado di automatizzazione che ora connota contenuti e forme di molte attività, inclusa la politica¹. Difatti, se, nel XX secolo, il dibattito politico si è in gran parte sviluppato attorno alla questione dell'equilibrio tra Stato e mercato (quanto potere affidare allo Stato e quanta libertà lasciare in mano al mercato), la grande questione che caratterizza, invece, il confronto nel XXI secolo è se la vita umana – sia nella sua dimensione individuale che associata – debba essere sottoposta al controllo di algoritmi di IA e, soprattutto, come conciliare gli effetti di questi ultimi con i principi di libertà e di autogoverno, che costituiscono il nucleo della democrazia. Sotto questo profilo, il modo in cui verrà riconfigurata la *governance* di tale tecnologia sarà decisivo per il futuro della democrazia: potrà implicarne la sua distruzione o il suo rafforzamento.

Il dibattito, al momento, risulta fortemente polarizzato, al punto tale che la retorica sull'IA rischia di assumere tratti messianici ma anche, al contempo, paranoici e distopici. Secondo alcuni, l'IA potrebbe avere in sé potenzialità inesplorate per un rafforzamento della democrazia², mentre per altri

¹ Cfr. l'interessante lettura offerta da P. Nemitz, *Constitutional Democracy and Technology in the Age of Artificial Intelligence*, in *The Royal Society Publishing*, 2018, in royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsta.2018.0089.

² D. Helbing, *Machine Intelligence: Blessing or Curse? It Depends on Us!*, in D. Helbing (a

saremmo dinanzi al peggior evento della storia della nostra civiltà, suscettibile di rendere la democrazia liberale obsoleta entro il prossimo secolo³, nonché aprire a pericolose forme di “digital authoritarianism” o di “algocracy”⁴.

Come spesso accade, i risultati di un’analisi a tutto campo in tema di rapporto tra IA e democrazia – e sui possibili scenari futuri – dipendono dalle premesse che si pongono all’analisi stessa.

A parere di chi scrive, premessa imprescindibile è ritenere che la tecnologia digitale che oggi utilizziamo, a partire dal *Web*, sia frutto – e non causa – di una nuova visione sistemica dell’intelligenza, della conoscenza e della società, che racchiude in sé il potenziale per una ristrutturazione degli attuali modelli democratici. Oggi non stiamo semplicemente utilizzando degli strumenti, ma usando questi ultimi familiarizziamo con un diverso paradigma, che sta innescando un processo trasformativo a tutti i livelli, in un orizzonte che non è solo tecnologico o infrastrutturale, ma anche ontologico. Costatare la reale portata di tale fenomeno significa vedere nell’IA un inedito e significativo salto qualitativo nel pensiero e nella stessa organizzazione della conoscenza, che non può non riverberare anche sugli assetti istituzionali e politici delle contemporanee democrazie liberali.

L’obiettivo del presente contributo è quello di approfondire tali implicazioni, prestando attenzione ai limiti e alle molte sfide che derivano dall’implementazione di sistemi democratici basati sull’IA.

2. Breve introduzione all’Intelligenza Artificiale

L’IA è una forma di “*Intelligence Computing*”, basata su *software* in grado di percepire, ragionare, apprendere, agire e adattarsi in modo simile al comportamento umano. È “intelligente” perché emula la cognizione umana⁵; è “artificiale” in quanto elabora informazioni su base, appunto, computazionale piuttosto che biologica⁶. Si tratta, tuttavia, di una definizione

cura di), *Towards Digital Enlightenment. Essays on the Dark and Light Sides of the Digital Revolution*, Londra, 2019, 25 ss.

³ Facendo eco a quanto sostenuto da F. von Hayek, Harari ritiene che l’IA, pur essendo indispensabile per far funzionare la democrazia del XXI secolo, non ne rappresenterebbe un “naturale alleato” (Y.N. Harari, *Why Technology Favors Tyranny*, 2018, in www.theatlantic.com/magazine/archive/2018/10/yuval-noah-harari-technology-tyranny/568330/).

⁴ J. Danaher, *Rule by Algorithm? Big Data and the Threat of Algocracy*, in *Philosophical Disquisitions*, 2014, in philosophicaldisquisitions.blogspot.com/2014/01/rule-by-algorithm-big-data-and-threat.html.

⁵ Cfr., tra gli altri, B. Spice, *Algorithms Based On Brains Make For Better Networks*, in *Neuroscience News*, 2015, in <https://neurosciencenews.com/neuroscience-network-algorithms-2263/>.

⁶ Il concetto di “Intelligenza Artificiale” non ha una definizione univoca, il che rappresenta in sé sicuramente una sfida per ogni giurista. Tuttavia, è possibile fare riferimento a *input* fattuali e ricostruzioni storiche che aiutano a chiarire la natura e i tratti dell’AI. In proposito, sembra opportuno ricordare che il termine è apparso per la prima volta nel 1956, quando fu coniato da John McCarthy, informatico del

“mobile”, che conosce mutamenti con l’evoluzione tecnologica⁷.

Il funzionamento dell’IA si basa sull’algoritmo che riesce a mettere insieme la “*res cogitans*” e la “*res extensa*”, consentendo al *software* di elaborare i dati e apprendere da essi.

In relazione all’elaborazione automatica di dati, l’IA si snoda in molti rami, con molte connessioni e punti in comune tra essi; i campi più importanti sono, attualmente, il *Machine Learning* e il *Deep Learning*, definibili come tecniche di apprendimento automatico. Più specificatamente, il concetto di *Machine Learning* fa riferimento alla capacità di una macchina o di un *software* di apprendere adattando determinati algoritmi della sua programmazione rispetto a determinati dati immessi nel suo sistema. Il *Deep Learning* è una tipologia di *Machine Learning*, noto anche come “rete neurale profonda”, che

Massachusetts Institute of Technology (MIT), nel corso di una conferenza che riunì un gruppo di esperti ed accademici di alto livello per valutare come costruire macchine in grado di simulare ogni aspetto dell’umana intelligenza. Come lo stesso McCarthy ha successivamente chiarito, per IA si intendeva «the science and engineering of making intelligent machines, especially intelligent computer programs. It is related to the similar task of using computers to understand human intelligence, but AI does not have to confine itself to methods that are biologically observable». Le parole di McCarthy sottolineano l’essenza che definisce l’IA e, di fatto, rappresenta il punto di caduta tra le varie definizioni che sono state date fino ad oggi. Per chiarire il concetto di IA, si può altresì richiamare la definizione abbastanza ampia e completa data dall’*High Level Expert Group on AI* istituito dalla Commissione europea, che ha affermato come i sistemi di IA siano «software (and possibly also hardware) (...) designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital dimension by perceiving their environment through data acquisition, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge, or processing the information, derived from this data and deciding the best action(s) to take to achieve the given goal. AI systems can either use symbolic rules or learn a numeric model, and they can also adapt their behaviour by analysing how the environment is affected by their previous actions». (J. McCarthy, *What is Artificial Intelligence? Computer Science Department, Stanford University*, 2007; M. Fasan, *La tecnologia ci salverà? Intelligenza artificiale, salute individuale e salute collettiva ai tempi del Coronavirus*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, Special issue 1, 2020, 683 ss.; European Parliament, *European Parliamentary Research Service, Scientific Foreign Unit (STOA), PE 641.530, 2020, The Impact of General Data Protection Regulation (GDPR) on artificial intelligence*, [www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641530/EPRS_STU\(2020\)641530_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641530/EPRS_STU(2020)641530_EN.pdf). In tema, è recentemente intervenuta la Commissione europea con la “*Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce norme armonizzate in materia di intelligenza artificiale e che modifica alcuni atti legislativi dell’Unione*” (2021/0106(COD), su cui cfr., in particolare, C. Casonato, B. Marchetti, *Prime osservazioni sulla proposta di Regolamento dell’Unione europea in materia di Intelligenza Artificiale*, in *Biolaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 3, 2021, 415 ss.).

⁷ Kaplan e Haenlein definiscono l’IA come «a system’s ability to correctly interpret external data, to learn from such data, and to use those learnings to achieve specific goals and tasks through flexible adaptation» (A. Kaplan, M. Haenlein, *Siri, Siri, in my hand: Who’s the fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations, and Implications of Artificial Intelligence*, in *Business Horizons*, 62, 2019, 17), mentre altri autori la definiscono come «the field that studies the synthesis and analysis of computational agents that act intelligently» (D.L. Poole, A.K. Mackwarth, *Artificial Intelligence*, Cambridge, 2010, 75).

emula i percorsi neurali del cervello, perfezionandosi ogni qual volta viene utilizzato⁸. Questo approccio dinamico consente al *Deep Learning* di trovare modelli in dati non strutturati, dai quali crea la rappresentazione della conoscenza in modo molto simile al ragionamento umano. Con il *Deep Learning*, gli sviluppatori inseriscono solo regole di basi e obiettivi; l'AI individua poi i passaggi necessari per implementarli. È proprio tale capacità di adattamento che rende l'AI inusualmente potente⁹.

Attraverso l'uso di algoritmi, l'IA è in grado, dunque, di analizzare enormi set di dati; guidare un gruppo eterogeneo di sistemi di *hardware*; trarre deduzioni sul comportamento dell'uomo; riconoscere la scrittura e il linguaggio come gli umani e completare alcuni compiti anche più velocemente e in maniera più precisa di questi ultimi; descrivere i contenuti di foto e video. Dunque, con uno spettro di azioni sempre più ampio e complesso, l'IA sta costruendo una struttura di potere in cui le informazioni – soprattutto in ragione di un'attività di analisi dei dati di natura non solo descrittiva ma anche predittiva – iniziano a fluire dal “futuro al presente” e non dal “passato al presente”, com'è stato fino ad ora. Attraverso il ricorso a dispositivi di controllo, set di dati e calcolo computazionale, l'IA è ora in grado di intercettare le informazioni, di anticipare comportamenti e desideri umani¹⁰. Sotto questo profilo, il potente e inedito intreccio tra IA, sensori, dati e algoritmi sta favorendo – secondo alcuni – il passaggio da un modello sociale di tipo “archivistico” ad una società “oracolare”, in cui, appunto, i centri propulsori di conoscenza sono gli algoritmi predittivi di IA, capaci di andare nel futuro per poi tornare nel presente con informazioni che riescono a intercettare in maniera precisa esigenze e bisogni umani¹¹.

Ciò potrebbe portare all'implementazione di una forma di “democrazia predittiva” che ridefinisce i confini degli attuali ordinamenti statuali, in quanto strutturata attorno a modelli matematici in cui la partecipazione stessa dei cittadini è concepita in termini di generazione costante di dati quantificabili per alimentare i modelli stessi. Alla luce di tali sollecitazioni, di seguito andremo ad analizzare, in chiave comparata, alcuni embrionali – ma esemplificativamente efficaci – modelli di impiego della tecnologia di IA in ambito politico.

⁸ Così A. Kay, *Artificial Neural Networks*, in *Computer World*, 12 febbraio 20001, www.computerworld.com/article/2591759/app-development/artificial-neural-networks.html.

⁹ A. Castrounis, *Artificial Intelligence, Deep Learning, and Neural Networks Explained*, in *Innoarchitech*, (www.innoarchitech.com/artificial-intelligence-deep-learning-neural-networks-explained). Per un'analisi più approfondita delle peculiarità tecniche riguardanti l'AI si veda in questo fascicolo P. Traverso, *Breve introduzione tecnica all'Intelligenza Artificiale*.

¹⁰ Così A. Agarwal, J. Gans, A. Goldfarb, *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*, Londra, 2018.

¹¹ Così C. Accoto, *Il mondo ex machina. Cinque brevi lezioni di filosofia dell'automazione*, Milano, 2019.

3. IA e democrazia: modelli a confronto

Come è possibile osservare nei più diversi contesti, un numero crescente di sistemi algoritmici e applicazioni di IA trova ormai stabilmente applicazione nei più disparati ambiti della società, supportando o, addirittura, sostituendo i processi decisionali umani, in ragione della loro capacità di elaborare le informazioni e di affrontare compiti cognitivi secondo una tempistica e una precisione sconosciute alla mente umana. Alla luce di tale loro pervasività, sembra improbabile che essi non trovino stabile impiego anche in ambito politico e nei processi decisionali degli ordinamenti democratici¹².

Nel 2019, uno studio condotto dal “*Center for the Governance of Change*” dell’*International University* spagnola ha rilevato che il 30% dell’elettorato si è detto favorevole a sostituire i propri rappresentanti con macchine di IA¹³. Tale inedito orientamento, pur riflettendo l’insoddisfazione nei confronti della classe politica più che una cieca fiducia nelle virtù della tecnologia, sembra però aprire a inedite prospettive che potrebbero concretizzare, nel prossimo futuro, modelli di *policy* incentrati sul formante tecnologico.

In Giappone, l’IA ha trovato uno dei suoi primi manifesti nell’elezione locali di “Tama New Town”, un distretto della città di Tokio, con oltre 150.000 abitanti, svoltasi nell’aprile 2018, dove, per la prima volta, un *chatbot* si è presentato in veste di candidato e, sorprendentemente, è stato il terzo candidato più votato, con oltre 4.000 preferenze¹⁴.

Michihito Matsuda, come è stato denominata questa macchina dalle sembianze femminili, ha offerto agli elettori un programma elettorale in cui si impegnava a contrastare la corruzione, dialogare con le altre forze politiche e fornire “opportunità eque ed equilibrate per tutti”¹⁵. A garanzia della realizzazione del suo ambizioso programma politico, Matsuda ha presentato il proprio progetto algoritmico basato sul *Machin Learning*, esaltando il fatto che esso sostituisse le debolezze emotive degli esseri umani, ritenute causa principale di cattive decisioni politiche e conflitti di interesse, con dati quantificabili e analisi statistiche sugli aspetti positivi delle proposte politiche e delle richieste dei cittadini.

¹² Vi sono già interessanti contributi che prendono in considerazione l’utilizzo di sistemi di IA nei processi decisionali dei sistemi democratici. V., in particolare, Y.-C. Chen, T.C. Hsieh, *Big Data for Digital Government: Opportunities, Challenges and Strategies*, in *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, 1, 2014, 1-14; J. Höchtl, P. Parycek, R. Schöllhammer, *Big Data in the Policy cycle: Policy decision making in the digital era*, in *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 26, 2016, 147-169.

¹³ O. Jonsson, C.L. de Tena, *European Tech Insights. Mapping European Attitudes Towards Technological Change and its Governance*, 2019 in www.ie.edu/cgc/research/european-tech-insights/.

¹⁴ B. Cole, *AI Candidate Promising ‘Fair and Balanced’ Reign Attracts Thousands of Votes in Tokyo Mayoral Election*, *Newsweek*, 2018, in <https://www.newsweek.com/ai-candidate-promising-fair-and-balanced-reign-attracts-thousands-votes-tokyo-892274>.

¹⁵ J. Lachlan, *There’s an AI Running for the Mayoral Role of Tama City, Tokyo*, in *Otaquest*, 12 aprile 2018, in www.otaquest.com/tama-city-ai-mayor.

Attualmente, Matsuda è tra le fila dell'opposizione e diffonde opinioni sulla politica interna ed internazionale dal suo *account* di Twitter, dove ha circa 4.000 *follower* da tutto il mondo. Secondo i creatori di Matsuda, essa potrebbe rappresentare la soluzione nella lotta alla corruzione e alla disaffezione, ai conflitti di interesse e ai molti problemi che minacciano le attuali democrazie. L'obiettivo dei suoi creatori è quello di offrire una proposta politica concreta, ottenuta mediante l'impiego di sistemi di IA, in grado di ottenere soluzioni basati su *input* costituiti da dati.

Matsuda non è l'unico né la prima né la più ambiziosa tecnologia di IA impiegata in attività politica. SAM (*Semantic Analysis Machine*), che si presenta come il "*your virtual politician on the future*" nel suo *account* di Twitter si descrive come un essere senziente in grado di assumere decisioni basate su fatti e opinioni e che non mente e non travisa intenzionalmente le informazioni. Si tratta di un *chatbot* di messaggistica basato sull'AI che ha debuttato nel novembre 2017 con l'intento di migliorarsi e raccogliere consensi in vista delle elezioni presidenziali neozelandesi del 2020¹⁶. È in grado di rispondere a domande relative a questioni locali come le politiche in materia di alloggi, istruzione e immigrazione. Nato da un'idea di un imprenditore neozelandese, Nick Gerritsen, SAM è stato creato per colmare il divario tra ciò che gli elettori vogliono e ciò che i politici umani promettono e ciò che effettivamente ottengono o sono in grado di realizzare. Il motivo principale alla base di questa idea è agire come rappresentante di tutti i neozelandesi ed evolversi in base all'*input* degli elettori. Attraverso Twitter, SAM è direttamente connesso con i cittadini neozelandesi, i quali possono inviare richieste o condividere riflessioni.

Questo *bot* basato sull'AI è costruito in modo tale da analizzare i punti di vista, le opinioni e l'impatto di potenziali decisioni, soprattutto laddove si ponga la necessità di impostare un ragionamento strategico avanzato o analizzare set di dati per risolvere problemi complessi. La sua utilità deriverebbe in gran parte dalla capacità di elaborare le informazioni e di affrontare determinati compiti cognitivi ad una velocità e una precisione sconosciute all'uomo, definendo le informazioni su cui agire e lavorando per creare repertori autonomi di azione e reazioni. In tal senso, si sostiene che tali macchine siano in grado di "governare", in quanto «they have the power to structure possibilities»¹⁷.

Accanto ai richiamati modelli di IA impiegati nei processi politici ed elettorali, l'analisi comparata restituisce un quadro complessivo in cui Governi e organismi pubblici si affidano sempre più spesso all'IA nell'ambito della gestione delle politiche pubbliche, per migliorare la qualità dei servizi e per promuovere la fiducia dei cittadini, con ricadute valutate, da più parti,

¹⁶ Il sito Internet è consultabile al seguente indirizzo www.politiciansam.nz.

¹⁷ Così M. Ananny, *Toward an Ethics of Algorithms: Convening, Observation, Probability, and Timeliness*, in *Science Technology, & Human Values*, 1, 2016, 97.

in termini positivi¹⁸. A tal riguardo, è possibile individuare almeno cinque benefici connessi all'implementazione di sistemi di IA nell'attività di erogazione dei servizi pubblici¹⁹: (i) i dati possono essere ottimizzati per consentire al Governo di personalizzare il singolo servizio, così da rispondere in maniera più precisa alle esigenze dei singoli utenti; (ii) l'IA può aiutare a classificare i servizi in ragione di individuate esigenze di singole categorie di utenti; (iii) gli algoritmi di *Machine Learning* possono essere utili per fare previsioni o valutazioni del rischio o simulazioni di *policy* basate sui dati; (iv) i dati possono essere ottimizzati per consentire ai Governi di monitorare l'efficienza dei servizi in tempo reale, evitando ritardi, imprecisioni e inefficienze; (v) i sistemi di IA possono aiutare a valutare, *ex ante* ed *ex post*, le politiche pubbliche, così da analizzare gli effetti di medio e di lungo periodo dei provvedimenti adottati.

A titolo esemplificativo, basti richiamare, il diffuso utilizzo di sistemi di IA da parte dell'autorità di pubblica sicurezza, soprattutto negli Stati Uniti e nel Regno Unito, nonché del ricorso a sistemi di riconoscimento facciale per identificare potenziali sospetti. Nell'ambito della giustizia penale, ad esempio, algoritmi di valutazione dei fattori di rischio, come il *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions* (COMPAS), il *Public Safety Assessment* (PSA) e il *Level of Service Inventory Revised* (LSI-R), vengono regolarmente impiegati dall'autorità di pubblica sicurezza e dai giudici per valutare, tra l'altro, il rischio di recidiva di un imputato. Parimenti, nell'ambito delle relazioni internazionali, l'attenzione dei Governi si è spostata sempre più sugli algoritmi di IA per prevedere e controllare potenziali situazioni di conflitto armato²⁰.

¹⁸ Un rapporto del gruppo *Deloitte* del 2017 ha stimato che i sistemi di IA potrebbero ridurre del 30% le ore lavorative dei dipendenti pubblici, mentre il *McKinsey Institute* ha evidenziato che l'impiego della tecnologia di *Deep Learning* potrebbe portare alla creazione di un valore annuale nel settore privato di circa cinque trilioni di dollari. Cfr. P. Viechnicki, W.D. Eggers, *How much time and money can AI save government?*, Deloitte, 26 aprile 2017, in www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/cognitive-technologies/artificial-intelligence-government-analysis.html; M. Chui, J. Manyka, M. Miremadi, N. Henke, *Notes from the AI Frontier: Insights from Hundreds of Use Cases*, *McKinsey Global Institute*, 15 aprile 2018, in www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/artificial%20intelligence/notes%20from%20the%20ai%20frontier%20applications%20and%20value%20of%20deep%20learning/mgi_notes-from-ai-frontier_discussion-paper.ashx.

¹⁹ In tema, cfr. B.W. Wirtz, J.C. Weyerer, C. Geyer, *Artificial Intelligence and the Public Sector. Applications and Challenges*, in *International Journal of Public Administration*, 42, 2019, 596-615; M. Kuziemski, G. Misuraca, *AI governance in the public sector: Three tales from the frontiers of automated decision-making in democratic setting*, in *Telecommunications Policy*, 44, 2020, 101976.

²⁰ In merito, basti qui richiamare l'interessante progetto di ricerca intitolato "*International Legal and Policy Dimensions of War Algorithms: Enduring and Emerging Concerns*", promosso nel 2018 dall'*Harvard Law School Program on International Law and Armed Conflict*, diretto a rafforzare il dibattito internazionale sull'utilizzo di sistemi algoritmici di IA nei conflitti armati e sul quadro giuridico che deve delimitarne eventuali abusi (il progetto è stato oggetto di un approfondito commento da parte di D.A. Lewis, *Three Pathways to Secure Greater Respect for International Law Concerning*

Particolarmente interessante appare, ad esempio, l'esperienza della Nuova Zelanda, in cui il Governo, come riportato nell'“*Algorithm Assessment Report*”²¹, ha affidato ad algoritmi di IA il compito di migliorare l'erogazione dei principali servizi pubblici, nonché di favorire l'implementazione di una nuova *policy*, innovativa e ben mirata, che possa consentire di migliorare la *performance* dell'attività amministrativa²². Sempre in quest'ottica, significativa è anche l'esperienza di *governance* algoritmica di Singapore. Sviluppato per la prima volta per rilevare le epidemie di influenza aviaria, il “*Risk Assessment and Horizon Scanning*” (RAHS), che raccoglie dati provenienti da *databases* pubblici e privati, è diventato, a detta di alcuni osservatori, il principale strumento di azione del Governo, utilizzato, in particolare, per assumere decisioni riguardanti le politiche di immigrazione e politiche sociali, finanche la misurazione dello “stato d'animo” del Paese nell'utilizzo dei *Social Network*²³.

3.1. Questioni aperte e punti critici in tema di impiego dell'Intelligenza Artificiale nei processi democratici

Nils J. Nilsson, uno dei più importanti studiosi di “macchine intelligenti”, ha definito l'IA come la capacità di un sistema di funzionare in

War Algorithms, 2020, in dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/37367712/Three-Pathways-to-Secure-Greater-Respect.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

²¹ Internal Affairs, *Algorithm Assessment Report*, 2018 www.data.govt.nz/assets/Uploads/Algorithm-Assessment-Report-Oct-2018.pdf.

²² Il *Report* del Governo, pubblicato nel 2018, documenta il ricorso dell'amministrazione neozelandese all'utilizzo, in forma stabile, di ben 32 sistemi algoritmici in 14 comparti pubblici, che sono accompagnati da procedure di salvaguardia e di garanzia. Il *Report* parla, in particolare, dei c.d. “*Operational Algorithms*”, che “hanno un impatto significativo su individui o gruppi” (p.to 7). Ma evidenzia altresì che gli algoritmi sono utilizzati «per lo sviluppo delle politiche e della ricerca”. Nei vari approfondimenti, il documento del Governo neozelandese evidenzia taluni vantaggi derivanti dal ricorso all'algoritmo, quali la riduzione dei costi per i contribuenti, una maggiore efficienza nell'erogazione dei servizi, nonché un aumento della produttività, un miglioramento della qualità della vita dei cittadini. Ciò è soprattutto dovuto alla possibilità, offerta dalle procedure algoritmiche, di assumere decisioni in maniera più accurata, in quanto supportate dall'analisi di quantitativi importanti di dati. D'altro canto, il *Report* non manca di documentare anche gli svantaggi e i pericoli che si celano dietro tali procedure automatizzate, che attengono, in particolare, alla trasparenza, al pregiudizio e al controllo dei processi decisionali, ponendo l'accento sulla necessità che questi ultimi siano sottoposti ad attente procedure di verifica e una regolamentazione stringente. Nell'ordinamento neozelandese, le decisioni assunte sulla base di “*Operational Algorithms*”, che hanno ricadute più dirette sui diritti dei singoli, possono essere, tra l'altro, oggetto di ricorso in sede giudiziaria qualora vengano ritenute irrazionali, fondate su pregiudizi, oppure allorquando le stesse siano state accettate senza una chiara evidenza di supervisione umana o se, infine, l'uso di tali sistemi algoritmici abbiano indebitamente ostacolato la discrezionalità del decisore umano. In merito, cfr. J. Liddicoat, C. Gavaghan, *The use of algorithms in the New Zealand public sector*, in *New Zealand Law Journal*, 1, 2019, 26-27.

²³ S. Harris, *The Social Laboratory*, in *Foreign Policy*, 29 luglio 2014, foreignpolicy.com/2014/07/29/the-social-laboratory/.

modo appropriato e con perspicacia in un dato contesto²⁴. Ma è noto che, se il contesto in cui l'IA è chiamata ad operare, contempla anche la presenza dell'uomo, le interrelazioni si complicano, in quanto si mettono in moto schemi precettivi complessi e dinamici, che richiedono attente valutazioni. In via esemplificativa, possiamo tentare di individuare almeno tre profili di problematicità relativi all'impiego di sistemi di IA nei processi decisionali democratici, che dovranno essere attentamente valutati alla luce dell'evoluzione tecnologica.

In primo luogo, l'idea che gli algoritmi e l'IA possano assumere decisioni e distribuire le risorse in modo più efficiente e condiviso rispetto a quanto possano fare umani irrazionali o disinformati va attentamente valutata alla luce del significato che si vuole attribuire, nei processi politici, al concetto di risultato positivo o che soddisfi il maggior numero di soggetti. Partendo dal presupposto che non esiste una nozione condivisa di "buoni risultati", deve richiamarsi che, in una democrazia liberale e pluralista, caratterizzata da visioni legittime poste in competizione tra esse, nessuno può pretendere di avere (e di imporre) l'unica nozione – ritenuta "algoritmicamente" buona e corretta – di quale sia il miglior risultato da conseguire. Esistono concezioni contrapposte di ciò che è da ritenersi "buono" come standard sostanziale con cui valutare una decisione politica.

In secondo luogo, l'impiego dell'IA in politica implica la necessità di supportare quelle decisioni che hanno una portata redistributiva o implicano una scelta valoriale. Nel primo caso, non è detto che una decisione possa essere assunta nell'interesse di tutti i cittadini. Nel secondo caso, il decisore politico si trova spesso a dover assumere determinazioni dal contenuto eticamente divisivo, in cui lo spazio per una soluzione di compromesso è veramente ridotto²⁵. Qualora l'IA, in base al massiccio flusso di dati fornito dalla società iperconnessa, dovesse individuare una soluzione ampiamente condivisa, quest'ultima sarebbe il frutto di un processo costruito attraverso un mero aggregato di preferenze, opinioni e abitudini anche della stessa maggioranza dei singoli²⁶, laddove invece la democrazia importa sempre un processo di mediazione, in cui la nostra volontà politica può allontanarci dalle nostre preferenze iniziali e in cui gli interessi sono intesi come qualcosa

²⁴ N. J. Nilsson, *The Quest for Artificial Intelligence. A History of Ideas and Achievements*, Cambridge, 2009.

²⁵ Su questi aspetti, v. l'interessante contributo di C. Knill, *The study of morality policy: analytical implications from a public policy perspective*, in *Journal of European Public Policy*, 20, 2013, 309 ss.

²⁶ A tal riguardo, bisogna altresì considerare che, in maniera inconsapevole, ciò che gli algoritmi di IA reputano buono per tutti e che sarà l'orizzonte principale di azione nell'assunzione di decisioni e di politiche, rispecchierà esattamente le preferenze, le opinioni e le abitudini di coloro che sono connessi e che, in forza di ciò, rilasciano continuamente dati, avendo un più forte potere economico per acquistare dispositivi IoT di ultima generazione. Ciò aumenterà l'esclusione e le disuguaglianze sociali ed economiche, mettendo a tacere o allontanando i soggetti che non hanno accesso alla Rete e i cui bisogni e desideri non sono intercettati dal sistema di IA.

che si scopre attraverso l'interazione comunicativa.

Infine, il nesso indissolubile tra democrazia e libertà importa anche la salvaguardia dell'aspirazione umana a modificare l'esistente, sulla base di *input* non facilmente predicibili. Questo perché il comportamento umano tende ad essere irrazionale, incoerente, computazionalmente limitato, basato su azioni che non sempre riflettono convinzioni e preferenze. In questo contesto, la politica consiste nel prendere decisioni in condizioni in cui la verità – nella sua portata “assoluta” – è assente e in cui gli obiettivi sono solitamente contestati, oltre che contrassegnati da indeterminatezza e flessibilità. Sicché, proprio la mancanza di standard chiari che assicurino la bontà delle decisioni in termini di risultati, rende oltremodo cruciale la presenza di regole procedurali atti a strutturare e a contenere i conflitti tra le diverse visioni della società. Ciò significa che la democrazia si realizza non solo garantendo che le decisioni prodotte siano espressione, diretta o indiretta, della volontà maggioritaria della società, ma anche attraverso individuate modalità prescelte per il raggiungimento dei risultati stessi²⁷. In tal senso, la democrazia persegue determinati risultati, garantendo, in ogni fase del processo decisionale, la continua e uguale libertà di tutti i cittadini di prendervi parte²⁸. La libertà che ne contraddistingue, in ogni momento, l'agire politico, deve essere diretta a favorire pertanto reattività e responsabilità, nonché che nessuna posizione di potere domini permanentemente sugli altri, sullo sfondo di un pluralismo di opinioni e preferenze contrastanti. In questo senso, la democrazia è progettata per regolare il conflitto sociale, lasciando sempre aperte le decisioni da assumere e gli obiettivi da fissare dinanzi a nuovi sviluppi. Dunque, il processo decisionale assume caratteristiche che non sono suscettibili di calcolo e di ottimizzazione²⁹.

Sebbene la conoscenza e le informazioni sullo stato della società possano informare le decisioni politiche, il processo decisionale in democrazia non riguarda la risoluzione di problemi cognitivi e l'utilizzo della conoscenza per realizzare al meglio determinati obiettivi. Si tratta principalmente di regolare i conflitti, raggiungere la comprensione reciproca e produrre decisioni che devono trovare un'ampia accettazione in condizioni di pluralismo.

4. Conclusioni

Nel volume “*A Human's Guide to Machine Intelligence*”, K. Hosanagar, professore di tecnologia dell'Università della Pennsylvania, sostiene che sia

²⁷ Su questi aspetti, v. L. Ferrajoli, *La democrazia costituzionale*, in *Journal for Constitutional Theory and Philosophy of Law*, 18, 2012, 69-70.

²⁸ In tal senso, N. Urbinati, *Democracy disfigured: opinion, truth and the people*, Cambridge, 2014, 75 e ss.

²⁹ Così M. Hildebrandt, *Las as information in the Era of Data-Driven Agency*, in *The Modern Law Review*, 1, 2016, 15 ss.

necessario approvare al più presto una Carta dei Diritti algoritmica per proteggere l'intera umanità dai molti rischi dell'IA³⁰. Nel 2019, C. Booker e R. Wyden, membri della Camera dei rappresentanti USA, hanno presentato una proposta di legge sulla "responsabilizzazione algoritmica" (*Accountability Algorithm Act*)³¹; se approvata, le aziende dovrebbero controllare i propri sistemi di IA "ad alto rischio" che, nell'ambito di procedure informatizzate, coinvolgono informazioni personali, al fine di individuare pregiudizi e discriminazioni.

Il dibattito ha già portato all'adozione di numerosi cataloghi di regole etiche per l'AI e i sistemi automatizzati. Alan Winfield ha preso in considerazione 10 codici etici per l'AI, tra cui la Dichiarazione sull'AI, la robotica e i "sistemi autonomi" del Gruppo europeo sull'etica della scienza e delle nuove tecnologie del 9 marzo 2018³² e il documento dell'Autorità francese per la protezione dei dati CNIL sulle regole per l'AI del 15 dicembre 2017³³. Il legislatore europeo, d'altro canto, è attualmente impegnato nella stesura di un Regolamento sull'Intelligenza Artificiale, volto a stimolare l'innovazione nel campo dell'IA e a dettare, allo stesso tempo, un *corpus* di norme dirette a salvaguardare, in particolare, i diritti fondamentali e la sicurezza³⁴. L'obiettivo sembra essere quello di restringere gli spazi ad approcci regolativi dell'IA basati sulla *self-regulation* per favorire, invece, l'implementazione di una normativa basata su un significativo grado di precettività.

Alla luce di una pervasività sempre più spinta che l'IA sta assumendo nella società contemporanea, pare legittimo e necessario interrogarsi su come tale nuova tecnologia debba essere, dunque, modellata dall'uomo per supportare il mantenimento e il rafforzamento stesso degli assiomi fondanti della democrazia³⁵. La risposta è che bisogna favorire l'emersione di una nuova cultura e di un nuovo approccio all'IA, che incorpori, sin dalla sua progettazione, i principi democratici. Ciò è necessario in quanto, da un lato, le potenzialità dell'IA, basate sull'utilizzo massivo e trasformativo dei *Big Data*, in combinazione con la pervasività dei dispositivi dell'IoT, sono destinate a controllare, in maniera sempre più totale e granulare le funzioni vitali dei sistemi democratici; dall'altro lato, l'assenza di un legame stabile

³⁰ K. Hosanagar, *A Human's Guide to Machine Intelligence*, New York, 2019.

³¹ House of Representative, *Accountability Algorithm Act*, (H.R. 2231), 04 ottobre 2019, in www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/2231/text.

³² European Group on Ethics in Science and New Technologies, *Statement on artificial intelligence by the European Group on Ethics in Science and new technologies*, 2018, in <https://bit.ly/358yk7P>.

³³ CNIL, *Algorithms and Artificial Intelligence: CNIL's Report on the Ethical Issues*, 25-05-2018, in <https://www.cnil.fr/en/algorithms-and-artificial-intelligence-cnils-report-ethical-issues>.

³⁴ Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione, COM(2021), 206 final, 21-04-2021.

³⁵ Cfr. le approfondite riflessioni di D. Innerarity, *El impacto de la inteligencia artificial en la democracia*, in *Revista de las Cortes Generales*, 109, 2020, 95 ss.

tra principi costituzionali e Internet ha già determinato, com'è noto, una diffusa cultura del disprezzo della legge che ha messo in pericolo la democrazia stessa³⁶.

Lucia G. Sciannella
Facoltà di Scienze della Comunicazione
Università degli Studi di Teramo
lsciannella@unite.it

³⁶ Si pensi, in via esemplificativa, al *microtargeting* psicografico degli utenti di *Facebook* nell'*affaire* di "Cambridge Analytica", durante le elezioni presidenziali americane del 2016, a testimonianza della capacità degli algoritmi di IA di modellare e indirizzare le preferenze dei singoli elettori, con un alto livello di precisione e, soprattutto, senza porre a questi ultimi una sola domanda. Inoltre, recenti studi dimostrano che l'accesso anche a una sola frazione di dati di *Facebook*, elaborati attraverso modelli computazionali, consente di delineare in maniera corretta l'orientamento politico di un soggetto, senza necessità di esaminare altri *set* di dati. Ma la manipolazione degli elettori sicuramente non rappresenta l'unica minaccia alla democrazia, in quanto importanti funzioni pubbliche sono divenute oggetto di processi di automatizzazione, che hanno riverberato effetti negativi sul piano della tutela dei diritti. Basti, a titolo esemplificativo, citare i non pochi casi di pratiche discriminatorie in ambito giudiziario indotti da *software* di IA "allenati" solo sulla base dei dati storici. Ma *bias* algoritmici sono individuabili anche in altri settori, come l'accesso al credito, l'occupazione e il settore assicurativo. Inoltre, la complessità dei modelli matematici e l'enorme quantità di dati generati ed elaborati da un sistema democratico, favorisce un'opacità che rende molto difficile, se non impossibile, sia controllare i processi decisionali sia mettere in discussione gli effetti. Un esempio è rappresentato dal "*big nudging*", una forma di calcolo persuasivo che consente di governare in modo "efficiente", senza dover coinvolgere i cittadini nei processi decisionali. In tal modo, il criterio ideologico viene totalmente soppiantato da quello tecnologico, così da ridurre il processo decisionale ad una mera operazione di "delega algoritmica", in cui l'algoritmo stesso viene individuato esclusivamente in base alla sua capacità di assumere decisioni ritenute oggettivamente razionali, scevre cioè da pregiudizi ed errori. Ma, secondo molti, tale supposta "neutralità" rappresenta solo un "mito", agevolmente confutabile, in quanto le risultanze dei processi algoritmici sono il portato di attività riconducibili all'uomo e, in forza di ciò, veicolano valori, intenzioni e obiettivi legati, inevitabilmente, a meccanismi di esercizio del potere. Su questi temi, si veda, in particolare, M. Hindman, *How Cambridge Analytica's Facebook targeting model really worked*, in *ArtTechnica*, 04 aprile 2018; G. Killian, *Psychographics: the behavioral analysis that helped Cambridge Analytica know voter's minds*, in *The Conversation*, 21 marzo 2018; A. López Ortega, *Are microtargeted campaign messages more negative and diverse? An analysis of Facebook ads in European election campaigns*, in *European Political Science*, 19 luglio 2021, 4 ss.; S. Kruikemeier, M. Sezgin, S. C. Boerman, *Political Microtargeting: Relationship between Personalized Advertising on Facebook and Voters' Responses*, in *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 6, 2016, 367 ss.; F. Basile, *Intelligenza Artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine*, in *Diritto Penale e Uomo*, 29 settembre 2019, 2 ss.; J. Manyika, J. Silberg, B. Presten, *What Do We Do About the Biases in AI*, in *Harvard Business Review*, 2, 2019; S. Akter, *Addressing Algorithmic Bias in AI-Driven Customer Management*, in *Journal of Global Information Management*, 29, 2021, 3 ss.; M. Airoldi, D. Gambetta, *Sul mito della neutralità algoritmica*, in *The Lab's Quarterly*, 4, 2018, 25 ss.; F. Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms that control money and information*, Cambridge-Londra, 2015; Id., *Two narrative of platform capitalism*, in *Yale Law and Policy Review*, 35, 2016, 309 ss.