

La regolazione pubblica delle tecnologie digitali e dell'intelligenza artificiale

a cura di Angelo Lalli



Giappichelli

Introduzione

Il volume tratta della regolazione pubblica delle tecnologie digitali e, in particolare, dell'intelligenza artificiale. Esso è stato finanziato con i fondi concessi dall'Università degli studi di Roma "La Sapienza", tramite selezione competitiva, per lo sviluppo di una ricerca avente come oggetto: *"Intelligenza artificiale, pensiero computazionale e diritto: prospettive e problemi nelle attività legislativa e giurisdizionale. Analisi peculiari nel diritto amministrativo e penale"*¹ e segue una precedente pubblicazione di argomento più generale su: *"L'amministrazione pubblica nell'era digitale"*, edita sempre da Giappichelli nel 2022, anch'essa finanziata con i predetti fondi.

Il 22 marzo 2023 è stata pubblicata una lettera aperta firmata da alcuni dei maggiori esperti e sviluppatori dell'intelligenza artificiale a livello internazionale² nella quale si auspicava una sospensione dell'addestramento dei sistemi di intelligenza artificiale più evoluti e si invitava alla condivisione di riflessioni finalizzate a comprendere e a guidare lo sviluppo di queste tecnologie. Nella comunicazione si osservava che: *"Contemporary AI systems are now becoming human-competitive at general tasks, and we must ask ourselves: Should we let machines flood our information channels with propaganda and untruth? Should we automate away all the jobs, including the fulfilling ones? Should we develop nonhuman minds that might eventually outnumber, outsmart, obsolete and replace us? Should we risk loss of control of our civilization? Such decisions must not be delegated to unelected tech leaders. Powerful AI systems should be developed only once we are confident that their effects will be positive and their risks will be manageable. This confidence must be well justified and increase with the magnitude of a system's potential effects. OpenAI's recent statement regarding artificial general intelligence, states that At some point, it may be important to get independent review before starting to train future systems, and for the most advanced efforts to agree to limit the rate of growth of compute used for creating new models"*. La pausa richiesta serviva anche per elaborare

¹ Progetti di ricerca – Progetti medi, anno 2018 – prot. RM118164364A64E9.

² <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>.

e condividere un corpo di regole necessarie a governare lo sviluppo e l'utilizzo di questi sistemi. Infatti, l'appello prospettava esplicitamente questa esigenza: *“AI developers must work with policymakers to dramatically accelerate development of robust AI governance systems. These should at a minimum include: new and capable regulatory authorities dedicated to AI; oversight and tracking of highly capable AI systems and large pools of computational capability; provenance and watermarking systems to help distinguish real from synthetic and to track model leaks; a robust auditing and certification ecosystem; liability for AI caused harm; robust public funding for technical AI safety research; and well-resourced institutions for coping with the dramatic economic and political disruptions (especially to democracy) that AI will cause”*.

Condividendo l'urgenza di un'approfondita riflessione sul tema, gli autori i cui scritti sono raccolti nel volume hanno voluto contribuire al dibattito.

La regolazione dell'intelligenza artificiale presuppone un approccio interdisciplinare che consenta di conoscere il fenomeno nella sua dimensione tecnico-scientifica e nelle sue implicazioni sociali e giuridiche. In coerenza con tale indirizzo metodologico, i saggi qui raccolti sono espressione delle diverse prospettive degli studiosi che vi hanno contribuito: giuristi, filosofi del diritto, informatici e ingegneri delle macchine elettroniche.

La pubblicazione intende offrire una visione aggiornata al settembre 2023 e interdisciplinare di un fenomeno che sta già cambiando le nostre vite e che promette di evolvere verso esiti imprevedibili.

Roma, 30 ottobre 2023

Angelo Lalli

Luisa Avitabile *

Diritti umani e IA

1. Nell'ultimo secolo, si è passati in modo repentino dalle espressioni di massa a quelle *social*, in una dimensione virtuale¹, uno spazio dove la persona agisce in modo anonimo e allo stesso tempo attaccabile! Alla spasmodica ricerca di itinerari che possano soddisfare desideri ed ambizioni illusori, i *click* si condensano in uno stormo in continuo movimento, dimentico della novità, dell'io, del tu², si orientano in una passività, formata da individui isolati e occultati dai loro stessi profili, giocatori in un mascheramento continuo. L'indifferente nessuno è sostituito dal particolare qualcuno che ognuno tenta di incarnare, sebbene cada, sin da subito, nell'anonimato e nell'uniformità della profilazione, sinonimo di dispersione continua.

Il *profilo* trascende l'identità della persona, sino a configurare un modello instabile, fluido, precario, che converge verso lo stormo, privo di qualsiasi gerarchia e proprio per questo, uniforme ed omogeneo, sempre cangiante. Ognuno dice la rotta, nessuno sa l'obiettivo, il soggetto è merce di scambio e di consumo, prodotto di un sé privo di presente, passato e futuro che si affaccia sulla finestra di un'attualità assoluta e di una contingenza sovrana.

Nessuno nomina più il diritto nella sua differenziazione in principi e norme, diritti universali e diritti fondamentali.

Immerso nel tecnicismo e in sofisticate soluzioni stragiudiziali, il discorso della giuridicità rischia di diventare un esemplare da dimenticare, un dinosauro relegato nell'archivio dell'obsolescenza³.

* Professore ordinario di Filosofia del diritto nell'Università "La Sapienza" di Roma.

¹ B. Romano, *Dalla Metropoli verso Internet. Persona libertà diritto*, Torino, 2017, 130.

² B.-C. Han, *Nello sciame. Visioni del digitale*, Roma, 2015, 34.

³ Già nel 1969, in un'opera intitolata *Tecnica e giustizia nel pensiero di Martin Heidegger*, Bruno Romano individuava nella differenza tra *pensiero calcolante* e *pensiero meditante* la possibilità, per l'essere umano, di non far avanzare un deserto, a statuto esclusivamente tecnico, che vanifichi la 'ricerca del giusto'. Cfr. B. Romano, *Tecnica e giustizia nel pensiero di M. Heidegger*, Milano, 1969.

In questa direzione, l'urgenza storica attuale porta a discutere e problematizzare delle possibilità dell'IA e del suo rapporto con il diritto. L'illusione di poter vedere primeggiare il diritto, nella sua più significativa espressione di diritti umani, come affermazione e 'ricerca del giusto', in zone sempre più diseredate e depresse del mondo, si scontra con la realtà e la velocità di affermazione delle cosiddette tecnologie emergenti, veicolo di una nuova economia detta informazionale o digitale, tradotta presto in capitalismo⁴.

Espressioni come senso, libertà, uguaglianza, giusto e dignità sembrano essere uscite dal circuito comune per entrare in un ambito di pochi amareggiati sognatori che si rendono conto della attuale sproporzione tra utenti della rete e investitori digitali. Emerge così la consapevolezza che la massa di informazioni e di dati non appartiene agli internauti che contribuiscono significativamente ad alimentarle, ma solo a coloro che, con possibilità economico-finanziarie elevate, sono in grado di acquisirli e gestirli, sulla base di un potere computazionale attribuito agli algoritmi precedentemente finanziati e selezionati in un continuo circolo autoreferenziale, dove per ora non sono visibili vie d'uscita.

Percorrendo questa proficua traccia speculativa, si profila che una ristretta minoranza gestisce i *big data* formati dalla massa degli internauti, non solo 'nativi digitali', con il risultato che i profitti non sono divisibili, ma disponibili nelle potenzialità e nella spendibilità di un'oligarchia che governa un orientamento cristallizzabile anche sotto forma di consensi.

Un numero crescente di nuovi esperti si occupa del diritto, così il giurista appare sempre di più un tecnico non proiettato verso un orizzonte aperto e illuminato dalla ragione specifica della giuridicità, ma all'accettazione autoreferenziale passiva della priorità data ad un principio di ragion sufficiente, come rischio di assolutizzazione dell'algoritmo, rappresentato anche dalle espressioni convincenti della fisica quantistica.

L'IA come fonte di potere è analogo alle antiche forme di dominio, esercitate in virtù di scorte di materiali rari detenuti da pochi e distribuiti in modo da sollecitare obbedienza servile e riconoscente. La rete incalza con le offerte, con le promesse di libertà: nessuno è costretto a navigare, ma la varietà sollecita a scegliere! Il fascino del mondo virtuale consente una vittoria del tempo considerato solo come *dromos* che si impone sulla lentezza del *nomos* nelle istituzioni giuridiche.

Un tentativo per affrontare il problema dal punto di vista della giuridicità è quello di considerare che in tutti gli esseri umani si presenta un desiderio del giusto non misurabile né con le forme della purezza, né con quelle della tecnica, ma attuabile nell'istituzione di fattispecie astratte che necessitano della

⁴ Cfr. S. Zouboff, *Il capitalismo della sorveglianza*, Roma, 2023.

concretezza e dell'originalità delle singole controversie, entrando così in rapporto con il principio di equità, capace di prestare adeguata attenzione alla specificità della fattispecie concreta.

La giustizia e l'equità esigono, a loro volta, certezza nella legalità, vale a dire un ordinamento normativo che costituisca la risposta all'ansia di sicurezza presente nelle relazioni umane. Nulla di quanto è stato descritto e analizzato implica la scomparsa del diritto davanti alle ambiziose conquiste degli algoritmi. Anzi, le persone sanno consapevolmente di vivere in una sorta di euforica bolla virtuale, marcata da sbornie di *selfie* e inseguimento dell'immagine perfetta; osservando l'attuale quotidianità del diritto, si ha modo di vedere che la logica del potere degli algoritmi si impone in modo quasi fisiologico, attraverso il convincimento assuefatto che giustizia, equità e legalità possano essere trattate con un'etica computazionale, coordinando le tre dimensioni in un'uniformità che dissolve il *principium individuationis* di ognuno di questi ambiti.

Nella misura in cui la giustizia si presenta con il carattere dell'universalità, l'equità con la peculiarità di configurare il singolo caso e la legalità come la generalità delle norme vigenti, l'algoritmo tenta di semplificare e rendere uniformi questi aspetti, omologando il singolare ed il generale in un insieme indistinto e calcolabile. Questa considerazione sembra sottintendere l'ineluttabilità dell'avvento di un sedicente algoritmo assoluto.

In questa prospettiva, permane l'obiettivo centrale del filosofo del diritto e del giurista: da una parte far emergere la indubbia funzione positiva delle nuove tecnologie; dall'altra discutere e porre attenzione all'inevitabile incidenza dell'IA nella formazione del diritto e alla sua possibile sostituzione al giudizio giuridico⁵. Il teatro della lotta algoritmica non è solo l'attuale società di internet, dove si può osservare il dominio e la progressiva affermazione degli algoritmi che si sintetizza in un potere singolare, non identificabile con la forza a statuto naturalistico, ma è anche un'arena pubblica – mista di analogico e digitale – dove emerge la possibilità di polarizzare determinati consensi e aggregare dati in grado di determinare, in modo del tutto pre-calcolabile, lo scenario giuridico-politico futuro.

Dopo aver individuato nuove forme di potenza e padroneggiamento, si deve passare all'analisi di quel che interessa il diritto: il principio di uguaglianza nella dimensione dell'impotenza giuridica degli algoritmi nel trattare computazionalmente le condotte umane. L'algoritmo presenta la perfezione dei suoi automatismi in un mondo imperfetto come quello umano, dove il calcolo dell'intelligenza artificiale si scontra con l'incertezza e l'imprevedibilità delle condotte umane delle persone, nascenti dal libero arbitrio.

L'impatto dell'algoritmo sulle persone è di fatto complesso, particolare e

⁵ M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, in *AIC*, 2018, 872 ss.

totalmente nuovo nella storia dell'umanità; intelletti sintetici concepiti da umani in carne ed ossa, capaci di proiettare ipotesi di comportamenti in una dimensione virtuale che restituisce paradigmi mimetici e condizionamenti, configurando una possibile trasformazione antropologica dell'*humanitas*.

Grazie all'uso dell'algoritmo la vita umana viene semplificata, attraverso l'elaborazione di una molteplicità di dati inaccessibile alla memoria umana. Occorre ricordare però che internet è costituito da una serie di reti, camera di risonanza e percezione dell'identità reale che viene immediatamente commutata in profili per creare o rafforzare concezioni identitarie fittizie. Le reti funzionano mediante gli algoritmi che, pur proponendo informazioni sempre nuove in grado di offrire benefici alle persone, non costituiscono e non esauriscono la peculiarità della condizione umana, custodita, come si ricorda, nella capacità di eccedere la massa dei dati, da considerare sempre come mezzi e non come scopi.

2. Nella complessa geografia che va emergendo, attraverso l'utopistica narrazione di una crisi tra l'umano e la robotica, si profila una certezza data dalla programmazione per il raggiungimento di determinati obiettivi economico-finanziari che ormai pervade l'intero pianeta, capaci di orientare le relazioni sociali in una determinata direzione: un esercizio di potere che, pur stabilizzandosi su categorie tradizionali, emerge come *nuovo* e diversamente declinato dall'applicazione delle procedure algoritmiche, anche all'interno delle istituzioni giuridiche⁶.

La preoccupazione è che gradualmente il diritto venga messo in discussione e sostituito da un vuoto legalismo, dove alcuni si presentano come autentici titolari di una signoria esercitata in modo dominante, nascondendo – in una sorta di gioco di scatole cinesi – il reale detentore del potere che rimane sempre opaco e rarefatto: del diritto rimarrebbe solo il *nomen*.

È in atto una ridefinizione del potere attraverso le categorie dell'IA. Presi dai loro discorsi tecnici i giuristi rischiano di mancare l'appuntamento con la Tecnologia, sino a dover prendere atto che all'algoritmo è sotteso un potere, con scopi diversi dalla volontà degli internauti. Emerge un interessante e nuovo territorio umano: una condizione di dominio di una *élite* su altre, poste in uno stato di servitù, di assoggettamento che staglia nuove figure di servo e signore, con il risultato che quel che era di competenza del giurista è diventato, quasi inavvertitamente, di dominio dell'ingegnere, del programmatore e dell'amministrazione di una giustizia matematica.

Tutto questo dovrebbe prevedere un nuovo modello di lotta o di rivolta per disassoggettarsi che non esiste ancora, particolarmente rischioso per i detento-

⁶ Cfr. B. Romano, *Ragione sufficiente e diritto*, Torino, 2023.

ri del potere perché «se tutti potessero acquisire i dati e trattarli secondo le procedure algoritmiche e mediante la potenza delle macchine che li elaborano, – dice Romano – verrebbero meno la sproporzione e la disegualianza».

In questo caso, le differenze economico-finanziarie si assottiglierebbero sino a far scomparire quella sproporzione controgiuridica che rende inaccessibili alla maggioranza le nuove frontiere di potere, estranee a qualsiasi riferimento alle istituzioni democratiche. Va da sé che nella definizione di algoritmo è compreso un complesso di calcoli che trattano una quantità di dati, inaccessibile alle capacità del singolo utente o di gruppi di internauti.

La scienza della computazione si è sviluppata in modo straordinariamente veloce e l'elaborazione dei *big data* viene fatta mediante la programmazione di un risultato, individuato e raggiunto secondo il grado di certezza proprio dei numeri, palesando una desertificazione della parola che, destrutturata, mette in crisi la sua polisemia, con ricadute rilevanti sul concetto di interpretazione che, diventando progressivamente monosemica, afferma un'ermeneutica funzionale univoca.

Una volta ideati, gli algoritmi operano con il potere della riduzione computazionale di elementi centrali dell'esistenza e della coesistenza.

Non è difficile comprendere che, per l'algoritmo, l'interesse degli elementi elaborati è calcolabile, quantificabile, misurabile secondo un linguaggio numerico. Ma quel che interessa maggiormente è la trasformazione della libertà umana, gli elementi empatici, in quantità calcolabili, trattati dalle procedure algoritmiche, che incidono sulla realtà delle persone destinate ad una produzione di dati serializzati, attraverso una profilazione di massa non immediatamente percepibile, che condiziona e sagoma le azioni della soggettività.

Su queste basi teoriche si sviluppa un comportamento imitativo degli internauti; le ricerche in Google vengono censite, registrate e controllate, sino ad una sorta di monitoraggio completo delle attività dei singoli che permettono di anticipare ogni attività digitale, allo scopo di attrarre esperti di campagne pubblicitarie, investitori di iniziative elettorali e/o addetti a movimenti di solidarietà. Una sorta di profezia? No, si tratta della consueta volontà di rendere l'essere umano prevedibile e calcolabile, attualmente attraverso la profilazione dei suoi dati che confluiscono in una sorta di rappresentazione impersonale corrispondente alle previsioni statistiche.

Un nuovo sinonimo di 'essere umano': il profilo! Anticipabile, senza le problematiche torsioni di senso, privo dell'ambigua e polisemica possibilità della parola e ricco solo di frasi talmente brevi da essere comprese unicamente dagli abitudinari consumatori dei flussi. Nessuna ipotesi di senso che coinvolga la questione del linguaggio nelle sue espressioni dialogiche: complessa, lunga, interpretabile e dannosa per chi vuole ottenere profitti attraverso la predittività dei conteggi statistici.

Una nuova signoria si impone all'attenzione del teorico: i signori degli algoritmi, persone in carne ed ossa, che finanziano la produzione di intelligenze sintetiche, in grado di eseguire un sempre più alto numero di operazioni, implementate in una costante coazione a ripetere, prodotta in modo circolare dagli stessi interessati.

Questa discussione, con tutte le sue varianti, conduce ad analizzare che nel rapporto tra diritto e algoritmi si problematizza il trattamento dei dati delle persone, ridotte ad entità biologiche, prive di una vita interiore, sfornite di quel pensiero e di quella volontà che struttura le intenzioni, genesi della rilevanza giuridica delle condotte personali. L'assunto di base è che si omette di considerare la peculiarità degli atti umani, non semplicisticamente quantificabili attraverso un calcolo di operazioni, tralasciando così di avere consapevolezza e rispetto per la peculiarità del soggetto, costituito dalla continua e inesauribile formazione dialogica della sua identità, non pre-calcolabile, sospesa nel rischio della scelta che qualifica i comportamenti giuridicamente imputabili dell'essere umano, nella ricerca e nella affermazione di un progetto mediato dalla relazione interpersonale.

3. La situazione attuale segna una svolta significativa. Accanto alla crescita delle opportunità offerte dalla rete, aumenta certamente la varietà delle scelte effettuate dagli internauti. Questo comporta un incremento dei dati progressivamente più veloce, determinato da un aumento della quantità di informazioni aggregate. Il risultato è la fuga dal dialogo, marcata da un autismo distruttivo. In quest'ottica, la specificità dell'essere umano si presenta sì nell'esercizio della libertà e dell'iscrizione di un senso, ma rischia di seguire itinerari determinati in rete attraverso automatismi privi di una meditata autocoscienza. Lo stesso senso del diritto condiviso nel bene comune, non costituito da meccanismi algoritmici, ma radicato nella *libertà*, estranea al non-umano, rischia di subordinarsi ad un cosiddetto consenso della rete produttore di opinioni non mediate dalla discussione e dalla dialogicità.

I *social media* mutano continuamente: quello che è valido *hic et nunc* domani potrebbe non esserlo. È chiaro che è in atto un processo di decentrazione dove ricercare e formare un senso diventa un impegno troppo gravoso per *bloggers* e *influencers*; la velocità algoritmica si trasferisce progressivamente dalle relazioni sociali a quelle giuridiche, così da sottrarre il giurista alla ricerca del giusto – *ars boni et aequi* –, in una rincorsa continua, nell'illusione di riuscire, ancora, a governare l'algoritmo, tentando *in extremis* di denunciare l'imprescindibilità della presenza dell'umano nel giudizio giuridico.

Il diritto si struttura in modalità specifiche: prendendo come esempio il processo si comprende da sé che ogni udienza non può seguire un *iter* previsto

o calcolabile, perché le intenzioni discusse nel dibattito processuale non possono essere considerate, data la loro imprevedibilità, come materiali sottoposti a procedure algoritmiche; non sono dati analizzabili sulla base di sequenze numeriche, ma sono elementi qualificati soltanto dalla presenza di esseri umani che affermano se stessi attraverso un discorso dialogico, nel rischio della libertà personale.

La riluttanza a porre interrogativi e sollevare questioni sulla proliferazione degli algoritmi, anche nell'esperienza giuridica, comporta che la questione diventa più complessa nel momento in cui si pensi ai sistemi sociali, alle istituzioni: emergono così due distinte ed opposte concezioni del diritto. Una utilizza gli algoritmi per raggiungere un risultato che si esaurisce nel successo funzionale di operazioni computazionali, nel trattamento matematico dei dati delle controversie. Un'altra custodisce il sistema sociale del diritto per garantire l'irriducibilità di ogni singolo essere umano ad un complesso di elementi oggetto di una computazione algoritmica, che rischia di oscurare il personale desiderio di senso, inteso come permanere degli individui nel rinvio a scelte e decisioni che non hanno un punto di chiusura in un successo tecno-scientifico, anonimo-impersonale, ma presentano gli atti della scelta e della decisione nella loro infungibile unicità.

Compare anche un argomento correlato. La storia dell'umanità, fatta di caduti ed esclusi, ha sempre avuto un avvicendamento del binomio padrone/servo e lotte per il riconoscimento dei diritti.

Pur nella opacità dell'origine di ciascun movimento per l'affermazione dei diritti, è sempre stato chiaro chi fosse l'asservito e chi il dominante. Attualmente, il potere degli algoritmi si sviluppa, cresce e si afferma in una dimensione di sproporzione e disegualianza tra un gruppo elitario di dominanti e la restante umanità, costretta nella situazione controgiuridica dell'essere dominati, in una fluttuazione opaca, difficilmente illuminata da riflessioni consapevoli e responsabili. I grandi gruppi come Facebook, Amazon, Alibaba e altri inducono gli internauti ad una coazione a ripetere determinata da una signoria che li pone in una posizione servile-esecutiva, con una potenza ed una velocità imposta dalla disponibilità economico-finanziaria di ristretti nuclei di potenti, di signori della finanza e di investitori.

Sarebbe riduttivo dire che l'intera opera umana si distingue dalla dimensione dei *data* perché gli esseri umani possono essere incontrati nella loro peculiarità solo se viene colta la loro differenza qualitativa rispetto a tutti gli elementi di un calcolo. Gli atti, ricorda significativamente Romano, «sono imputabili esclusivamente agli esseri umani, non sono riconducibili agli ambiti del non-umano, non hanno come oggetto informazioni ma intenzioni, valutazioni ed interpretazioni, riguardano l'esercizio libero della soggettività di un singolo io che ne risponde e ne è responsabile-imputabile secondo

la *legalità* vigente, illuminata dalla ricerca della *giustizia nell'equità*»⁷.

In un mondo in cui si pensa che gli algoritmi possano sostituire l'essere umano, si osserva che il dominio delle piattaforme rimane pur sempre estraneo all'intenzionalità, posta nella vita interiore dell'io, del soggetto di diritto, responsabile giuridicamente dei suoi atti, concepiti, voluti e scelti muovendo da un se stesso, inaccessibile alla potenza oggettivante del pensiero calcolante, in grado di processare dati, ma incapace dell'attività dello *ius dicere*, strutturato sulla base di motivazioni illuminate dal pensiero meditante che prepara le scelte di condotte giuridicamente imputabili.

Mai si era affermato un fenomeno come quello dell'attribuzione di potere ed intelletti sintetici come quelli algoritmici. Ognuno sembra pervaso dall'intelligenza artificiale, sin nelle sue pieghe più intime. L'algoritmo, portatore di certezza ed oggettività, si connette con le vite interiori dei singoli in una continua e folle fuga dal pensiero e dalla parola, cardini essenziali dell'istituzione giuridica, significativamente simbolizzata dal dibattimento processuale.

La radice emergente dell'intersoggettività rischia di risiedere in un che di semplicisticamente fontetico-numerico che si sostituisce al dialogo, nascondendo un'autoreferenza autistica priva di un'originale e personale torsione di senso. L'assuefazione viene scambiata per libertà.

Il rapporto tra l'individuo e il diritto rischia di essere sostituito dal pensiero calcolante che lascia inevasa la questione della libertà, *proprium* del pensiero meditante.

La tradizione filosofica sapienziale del diritto si chiarisce nel non essere posta dall'algoritmo che non ha capacità autoriflessiva, essendo costretto a tralasciare progettualità umana e scopo, elementi propri dell'umano. Troppo imprevedibile per essere calcolato!

4. È innegabile che l'affermarsi dell'IA sia una sfida del futuro, con investimenti in ambiti totalmente diversi tra loro: diritto, lavoro, medicina, comunicazione, servizi, divertimento etc. Combinare umani e *robots* in modi nuovi è diventato l'impegno costante di una umanità che sembra non interrogarsi sul lato nascosto della dinamica sintetica, ma si limita ad implementarne l'*efficiency*, tralasciando la creatività. Lo sviluppo e l'applicazione dell'IA rinvia alle grandi opportunità, ma anche ai possibili rischi: incremento di nuove attività illegali, sostituzione dell'umano nel lavoro subordinato con conseguente svalutazione delle professionalità e delle competenze, seguita da depauperamento ed emarginazione. Dal punto di vista giuridico, si sente l'esigenza di interrogarsi sulla dignità dei soggetti privati delle loro competenze a causa

⁷ B. Romano, *Algoritmi al potere. Calcolo giudizio pensiero*, cit., 117; vd. anche Id., *Civiltà dei dati*, Torino, 2020.

dell'automazione, così come non sono da sottovalutare la tracciabilità e la sorveglianza.

Inoltre, le imprese del digitale che riescono ad ottenere profitti, guadagni ed investimenti, anche attraverso la limitazione del lavoro e l'implementazione della permanenza in rete, concentrano la ricchezza nelle mani di una oligarchia, facendo sì che l'investitore coincida con chi raggiunge il massimo profitto.

Al di là delle attività illegali, l'IA può essere impiegata per concretizzare un profitto antiumano, sino a manipolare consensi e scelte.

Permangono alcune domande che riguardano il diritto: il giudizio giuridico come può essere avvicinato dall'IA? Movimento e intenzione emergono come problemi nel civile, nel penale, nell'amministrativo, allora in che modo possono essere incontrate dall'IA? Si può oggettivare la soggettività? La fisica quantistica cancella il concetto di determinismo ed afferma quello di probabilismo, facendo venir meno l'affidamento alla certezza. Che ne è allora dell'impiego dell'algoritmo e dell'IA che sono invece costruiti sulla certezza? La discussione sui rapporti tra giuridicità e diritto diventa particolarmente rilevante in un momento orientato dalla rivoluzione digitale che rende il diritto non solo vulnerabile, ma anche impotente⁸. Un nuovo modello economico si impone attraverso internet: accesso a informazioni che costituiscono il reale profitto della rete.

La massa di operazioni che circola nel labirinto della rete internettiana è costituita soprattutto da dati: l'individuo non solo li produce, ma è esso stesso un dato, risultato di un'entità seriale destinata al consumo. Non più titolare di diritti, portatore di bisogni essenziali, ma di *desiderata* tracciabili, prontamente tradotti dalla rete in offerte accattivanti⁹.

In quest'architettura così strutturata, liquida e platealmente informe, sorgono alcuni interrogativi: dov'è il soggetto di diritto? Qual è il ruolo del giurista? Cosa significa 'istituzione giuridica'? Hanno ancora un rilievo significativo, per l'essere umano, i diritti fondamentali e la libertà¹⁰?

La geografia della rete rappresenta la nuova territorialità, apparentemente sconfinata, indefinita, in una dissolvenza che si ritrova nella sua unità globalizzante, vale a dire in un'identità priva di territori reali, dominata dall'eco-

⁸ Cfr. G. Leonhard, *Tecnologia vs umanità*, Milano, 2019; D. Cardon, *Che cosa sognano gli algoritmi*, Milano, 2016; P. Domingos, *L'algoritmo definitivo*, Torino, 2016; A. Greenfield, *Tecnologie radicali*, Milano, 2017; B.-C. Han, *Nello sciame. Visioni del digitale*, Roma, 2015; M. Barlow, *The culture of big data*, Sebastopol, 2013; V. Mayer-Schoenberger, K.N. Cukier, *Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà*, Milano, 2013.

⁹ Cfr. N. Luhmann, *La realtà dei mass media*, Milano, 2000, *passim*.

¹⁰ U. Pagallo, *Il diritto nell'età dell'informazione*, Torino, 2014, 70 ss.

nomia dell'informazione e dalla datacrazia, dove il diritto diventa epifenomeno: un servizio tra gli altri. Il soggetto domina internet o la rete lo domina? Nella direzione di questo interrogativo, si evince che il pensiero giuridico è posto davanti a situazioni che prima non si erano date nella storia dell'essere umano.

L'iperconnessione di Internet, pur essendo sinonimo di progresso e funzionalità, non manca di trasformare i soggetti, le persone, in entità anonime, portate ad eseguire meccanicamente azioni, non sempre consapevolmente ed intenzionalmente volute, nella loro interezza, anche se oggettivamente imputabili, secondo una ragione giuridico/legale. Si è di fronte ad un nuovo orizzonte.

È l'epoca del dominio di modelli di comportamento capaci di incidere meccanicamente ed in modo numerico sulle condotte umane, con un esercizio della libertà diverso da come lo si è finora considerato.

Di fronte a questa diversa prospettiva della libertà, del soggetto, del diritto e delle istituzioni pubbliche si rende necessaria una riflessione sulla progressiva modifica dell'espressione della giuridicità.

Da sempre, il diritto, in quanto istituzione pubblica, tenta di armonizzare potere, legge e libertà¹¹ che ora scompare nel dominio della dromocrazia, in un discorrere privato della riflessione sulle questioni giuridiche fondamentali, ravvisabili solo mediante il contatto diretto e reale con gli individui in carne ed ossa, che però nel mondo digitale costituiscono un ostacolo da de-personalizzare.

Il diritto come testualità, discorso (*dia-logos*), diventa – per effetto del mondo frammentato della rete – sempre più residuale, si trasforma in un monologo dell'economia dell'informazione, in sporadiche critiche all'ipertrofia legislativa, sempre più materia di gruppi ristretti di addetti ai lavori. Cresce un sospetto che investe il discorso sulla giuridicità: da una parte, nuove tecnologie gratuite, dall'altra diritti fondamentali a pagamento. Il diritto all'acqua, al cibo, all'aria rischiano di diventare una questione economica nelle mani di un'oligarchia, trascurata dai giuristi. La profetizzata, futura, minacciosa scarsità delle risorse si presenta parallelamente alla marginalizzazione del diritto primo a prendere la parola, del diritto ad essere riconosciuto in quanto persona, della libertà, dell'uguaglianza nella differenza, della dignità, etc., tutti *a priori* dello *ius positum*.

5. Se da un lato, il futuro potrebbe consistere nell'acquisizione gratuita di nanotecnologie, dall'altra comincia ad emergere il potenziale costo dei diritti. La realtà giuridica sarebbe così costituita da diritti primari a pagamento. I nativi digitali vivono l'illusione del gratuito, in realtà poteri tecno-giuridici ed economici sono in competizione per sfruttare la situazione, testimoniata prin-

¹¹ I. Kant, *Antropologia dal punto di vista pragmatico*, Torino, 2010, 342 ss.

cialmente dalla diffusione di titoli finanziari tossici e da situazioni economiche che aggirano il richiamo ai principi universali, in un'apparente apertura antropologica denominata dapprima *globalizzazione* e ora *metaverso*.

Affiora la funzionalità alla quale sottomette la signoria delle operazioni del mercato, segni del calcolo e del dominio dell'utilità economica, perseguita dalle *élites* che 'spiano' e controllano in modo analitico le informazioni poste nella rete.

La rete diventa così il nuovo *panopticon*, il sostituto delle istituzioni, capace di tracciare, profilare e sostituire l'obsoleto rapporto di fiducia con un trasparenza volto al controllo e alla tracciabilità. La produzione di dati, dietro le apparenze semplificate, nasconde un traffico controllato da algoritmi operativi sulla base di stringhe opache o inaccessibili alla totalità. Il grande fratello diventa lo stesso umano che contribuisce alla vulnerabilità attraverso la tracciabilità e quindi alla formazione del grande dato, al quale partecipano tutti per incrementare i *server* sirena.

Sembra profilarsi una diversa figura di giurista che cerca di comprendere come trattare l'intelligenza artificiale e, mentre dibatte alle prese con una nuova tecnicità, vede il diritto eroso da una serie di tecnici dell'algoritmo fautori del *management* normativo.

Il potere è presente, ma in caso di dissenso non si sa dove dirigere il *logos*, quotidianamente educato ad un cinguettante consenso e ad un controllato dissenso, va ad incrementare il grande dato. La persona è esposta ad una nuova mistificazione della libertà: un dominio progressivamente invasivo, capace di infiltrarsi nei circuiti operativi informativi, detentore di dati che tutti concorrono a formare nella totale ignoranza di dirigere la loro azione produttiva a capitali reali. Le persone *liberamente* (?) diventano pacchetti di consumatori, non coscienti che solo la loro individuale partecipazione alla realtà virtuale produce profitti. Pressate dalla crisi economica reale, si accontentano della gratuità offerta dal mercato, protette da colori, immagini ed *emoticon* virtuali.

La *new economy* altro non è che l'economia del digitale, risultato della fusione tra questione finanziaria, economia reale e informatizzazione sociale, che si muove su fondamenta tese ad affermare un principio di sproporzione mistificato dall'uguaglianza formale della profilazione di massa, in assenza di un decisivo intervento del diritto. Si tratta di una continua acquisizione di dati, di informazioni che producono nei consumatori, cioè negli utenti, condotte già predefinite in un continuo processo imitativo, imposto e diffuso dalla/nella rete secondo paradigmi cangianti e mutevoli che richiamano il fenomeno della moda¹².

¹²G. Simmel, *La moda*, Milano, 2015.

L'esistenza umana sperimenta così un modello di destrutturazione plasmata su un *logos* denarocentrico, dove lo scambio, acquistando una dimensione polifonica ma unisemica, finisce con il *reddere rationem* al calcolo che dà vigore alle relazioni: profitto è la bandiera che sventola nel *cyberspace*, gratuità quella che sventola sullo schermo del navigante, come punta di un *iceberg* algoritmico moltiplicatore di affari¹³.

La rete quantifica altrove la sua immediatezza valoriale, l'umano interessa se è produttore di un rendimento calcolabile che se prima era il bene immobile, adesso è rappresentato dai suoi *likes* che mascherano il potere visibile e/o invisibile del denaro.

I diritti umani vengono visti come ultimi superstiti di un linguaggio esoterico che, in un orizzonte privo di ogni critica, alimenta una opacità misteriosa che solo il tecnico sembrerebbe poter risolvere. Diventando inutile la differenziazione tra teoria e prassi, si afferma il livello pratico che assolve qualunque rinvio¹⁴.

In questa complessità, interrogarsi sull'apporto delle innovazioni tecnologiche nel diritto è opera quanto mai complessa che investe anche il concetto di libertà. La domanda primaria potrebbe essere: 'da che cosa si è liberi?'. La risposta non è semplice e solo un riduzionismo banale esaurirebbe l'interrogativo. Ad una prima osservazione fenomenologica, gli esseri umani sono gli unici ad impegnarsi nel dialogo e, pertanto, essendo la libertà strettamente collegata ad esso non se ne può prescindere, quindi l'esistenza umana è marcata dall'apertura dialogica, dall'accoglienza, dall'ascolto e dal confronto discorsivo con gli altri soggetti parlanti. Non si è liberi dall'altro.

Di certo, alla negazione della centralità della relazione dialogica, segue la caduta dell'essere umano nella condizione negativa del narcisismo, che imprigiona in un'immagine definita, chiusa alla plurivocità e all'ermeneutica delle parole.

In sintesi, l'attuale questione dell'innovazione tecnologica non ha precedenti nella storia dell'umano, con ricadute significative sul diritto e sulla libertà. Alcuni dei molteplici effetti reali sono la 'solitudine digitale', l'assenza di una interazione empatica, l'asservimento della legalità alle strategie di mercato con conseguente negazione del rinvio ai principi universali (diritti umani), l'uso ricorrente della dimensione virtuale. Dell'essere umano rimane soltanto una prestazione economica, un dare – l'accesso – un avere – dati gratuiti –, se-

¹³ J. Lanier, *La dignità ai tempi di Internet*, cit., 45.

¹⁴ I. Kant, *Sul detto comune: 'ciò può esser giusto in teoria, ma non vale per la prassi'*, in *Stato di diritto e società civile*, Roma, 2015, 189-204; N. Luhmann, *Osservazioni sul moderno*, Roma, 2006, 132-133; G. Radbruch, *Propedeutica alla filosofia del diritto*, Torino, 1959, 97; cfr. A. Reinach, *I fondamenti a priori del diritto civile*, Milano, 1991.

condo un'idea di profitto misurato attraverso quello che Romano definisce 'linguaggio numerico dei prezzi' e che attualmente funziona in virtù dell'economia dell'informazione e delle transazioni sui dati.

La questione della sproporzione tradisce il principio uguaglianza, poiché una ristretta *élite*, in questo caso i signori della rete che sanno cosa succede nella rete, è capace di orientare, inquadrare e disciplinare il consenso della moltitudine dei naviganti – che ignorano l'effetto della loro presenza in rete – che ha un accesso, a volte gratuito per motivazioni che non sono solo commerciali, ma legate anche a ragioni di tipo culturale.

Una volta entrato in internet, il navigante diventa consumatore prodotto dalla navigazione suggerita e dolcemente imposta dalla stessa rete, nuovi *link* si presentano ai suoi occhi che clicca senza meta, intraprendendo un viaggio nell'immobilità della sua postazione.

La rete spersonalizza e rende anonimi, tutti subiscono lo stesso destino, secondo parametri e modelli di comportamento uniformi: le condotte sono monitorate, e una tale tracciabilità è imputabile alle persone che attraverso i *social*, le immagini, i motori di ricerca contribuiscono alla formazione di informazioni che altri utilizzeranno per il loro profitto.

Questo comporta che la soggettività umana, vista sempre come creativa, venga declassata per sottomettersi alla pura ripetizione di imperativi algoritmici, programmati nell'ambito della rete labirintica di internet e pubblicizzati secondo i paradigmi della comunicazione di massa.

Certamente, seguendo questi parametri, la libertà non è presentata più come l'impegno primario dell'umano che si emancipa dall'ambiente che lo circonda, differenziandosi attraverso un lavoro costante di creatività.

La rete presenta una concatenazione simile alla struttura causale di situazioni presenti nella dimensione del non-umano e che sostituisce totalmente la causalità della libertà, la questione della scelta. L'interrogativo per il giurista è se attualmente il diritto non possa essere interamente abolito a favore di una procedura algoritmica che invade il fondamento dell'attività legislativa e giurisdizionale. Le dimensioni della datacrazia e del mercato finanziario introducono alcuni elementi influenzanti i diritti fondamentali della persona e, sfuggendo ad una trattazione algoritmica, numerica, quantistica, rischiano, nell'ambito della economia dell'informazione, di essere archiviati.

Oggi, l'economia delle informazioni e la signoria elitaria delle reti informazionali tendono a pianificare i 'profili', le figure umane trattate come 'consumatori prodotti' dai comandi circolanti nella rete di Internet, padroneggiata da gruppi di potere che generano sproporzione, negando il principio di uguaglianza, nucleo di una giuridicità particolarmente vulnerabile.

Permane ancora l'idea del diritto come un fenomeno relazionale che si distingue da altri fenomeni (economia, amicizia, solidarietà, etc.) con caratteri-

stiche specifiche come l'imparzialità e il disinteresse centrali nell'esercizio della pretesa giuridica? La sua struttura è tale da poter essere proposta da un soggetto nei confronti di un altro ed è rivolta, nell'ambito dell'attività giurisdizionale, ad un terzo imparziale *super partes*, oltre gli interessi delle parti in controversia. Difficile sostituire o archiviare secoli di costruzione della civiltà giuridica e di emancipazione dell'individuo dalla natura! Gli algoritmi sono al lavoro!

Barbara Boschetti* – Nicola Berti**

Transizione digitale e regolazione trasformativa***

SOMMARIO: 1. Un diritto trasformativo per la transizione digitale. – 2. Innovazione regolatoria e dimensione di ecosistema. – 3. Innovazione regolatoria e dimensione di processo. – 4. Conclusioni.

1. Un diritto trasformativo per la transizione digitale

La regolazione si trova, oggi, dinanzi alla sfida della transizione digitale. Non si tratta solo di regolare questa, o quella, innovazione tecnologica¹, quanto di guidare, governare, rendere possibile un ‘grande cambiamento struttura-

* Professore ordinario di diritto amministrativo nell’Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

** Ricercatore di diritto amministrativo nell’Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

*** Il presente scritto è frutto di una riflessione comune tra gli autori. Tuttavia, per i fini per cui l’indicazione è richiesta, il par. 1 è da attribuire a Barbara Boschetti e i parr. 2 e 3 a Nicola Berti. Le conclusioni sono da attribuire ad entrambi gli autori.

¹ La sola IA consiste in una collezione di tecnologie, capaci di combinare dati, algoritmi e potenza di calcolo. Per una ricostruzione e analisi delle diverse definizioni, si veda: B.C. Stahl, R. Rodrigues, N. Santiago, K. Macnishc, *A European Agency for Artificial Intelligence: Protecting fundamental rights and ethical values*, in *Computer Law & Security*, 45 (2022) 105661. In questo significato riassuntivo il concetto di IA entra anche nella dimensione regolatoria, come dimostra la bozza di regolamento sulla IA (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), approvato, con emendamenti, dal Parlamento europeo il 14 giugno 2023 Cfr. anche Special Committee on Artificial Intelligence in a Digital Age (AIDAI, Report on Artificial Intelligence in the Digital age, (2020/2266(INI)), 5 aprile 2022, 12: “the term AI is an umbrella term covering a wide range of old and new technologies, techniques and approaches better understood as ‘artificial intelligence systems’”.

le'², segnato appunto dalla digitalizzazione integrale dell'economia e della società (la c.d. *digital economy* e la *digital society*), delle istituzioni (ben riassunta nel modello *government as a platform*³), persino dell'esperienza umana (la *on-life* di cui parla Floridi⁴, con i connessi rischi di obsolescenza della specie umana su cui pone l'accento Moreira⁵).

Questa capacità *trasformativa*, cui la regolazione è chiamata a contribuire, esprime una dimensione fondamentale della resilienza del sistema europeo, in tutte le sue componenti. La dilatazione del concetto di resilienza, quale contributo decisivo del c.d. diritto della ripresa e resilienza post-pandemico, richiede, infatti, di spingersi oltre un approccio meramente reattivo, difensivo, al massimo preventivo, precauzionale, finanche predittivo, e di assumere, dinanzi ai cambiamenti strutturali, un approccio proattivo, trasformativo, focalizzato, cioè, tanto sul fine, quanto sul modo, del loro realizzarsi⁶. Si tratta di una distinzione centrale: essa consente di portare il governo (e la regolazione) delle transizioni fuori da una logica meramente emergenziale, di risposta a crisi, con conseguenze dirimpenti sul piano della regolazione⁷.

Se questo è vero per la transizione ecologica, dove si rinvergono casi esemplari⁸, è vero anche per la transizione digitale: essa non può essere ridot-

² Così l'art. 2, Reg. UE 241/2021, in relazione alla definizione del concetto di resilienza ai fini dell'operatività del c.d. strumento di ripresa e resilienza. Sugli effetti prodotti dal c.d. diritto della ripresa e resilienza sul sistema istituzionale e sulla giuridicità, B. Boschetti, M.D. Poli, *The pandemic curvature of democratic space/time. A legal perspective*, in D. Palano (a cura di), *State of emergency. Italian democracy in times of pandemic*, Milano, 2022, 39, disponibile on-line.

³ B. Boschetti, *La transizione della pubblica amministrazione verso il modello Government as a platform*, in A. Lalli, *La pubblica amministrazione nell'era digitale*, Torino, 2022.

⁴ L. Floridi, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Raffaello Cortina, 2014; L. Floridi, *Infosfera. Etica e filosofia nell'età dell'informazione*, Torino, 2009.

⁵ C. Moreira, D. Fergusson, *The trans-Human Code. How to program your future*, Greenleaf Group LLC, 2019.

⁶ Sulla dilatazione del concetto di resilienza e sul suo impatto sul diritto, sia consentito rinviare a B. Boschetti, *Oltre l'art. 9 della Costituzione: un diritto (resiliente) per la transizione (ecologica)*, in *DPCE online*, 2/2022, 1153 ss., disponibile on-line; B. Boschetti, *Diritto e resilienza. Coordinate per un diritto capace di transizioni*, in *Forum di Quaderni costituzionali Rassegna*, 2023 (3), 208-222 [<https://hdl.handle.net/10807/254054>], disponibile all'indirizzo <https://www.forumcostituzionale.it/wordpress/wp-content/uploads/2023/10/E7-Boschetti-FQC-3-2023.pdf>.

⁷ B. Boschetti, *Eco-design giuridico (trasformativo) per la "net-zero age" e la sua economia*, in *Istituzioni del Federalismo*, 2022, 4, 821, disponibile all'indirizzo, https://www.regione.emilia-romagna.it/affari_ist/rivista_4_2022/Boschetti.pdf.

⁸ Cfr. T.R.G.A. Trento, sentenza 16 aprile 2021, n. 56, confermata da Cons. Stato, sez. IV, sentenza 17 marzo 2022, n. 1937, sui profili di illegittimità legati all'uso di strumenti emergen-

ta a, né trattata come, una *mera* emergenza. Lo scambiare l'*urgenza di intervento* richiesta dalla portata e dagli effetti della transizione digitale per una *emergenza*, si rivela, dunque, il primo, grave, errore politico-regolatorio, che appiattisce strategie e soluzioni entro una logica di incertezza e di gestione del rischio, anziché di porle su un piano di governo trasformativo, capace, cioè, di interiorizzare (gestire) i rischi derivanti dallo sviluppo e uso della tecnologia digitale, nel quadro di un progetto di futuro digitalizzato⁹.

La progressiva digitalizzazione dei cicli regolatori, sulla spinta della c.d. *tech-regulation* e di una *better regulation* europea orientata alla progressiva ottimizzazione regolatoria, spinge verso una regolazione predittiva e anticipante. Ebbene, anche questo scenario evolutivo, che sfrutta (o sfrutterà) la potenza dei big data e dell'IA generativa per elaborare strategie regolatorie capaci di anticipare il cambiamento, rischia di rimanere ancorata ad una logica di gestione dell'incertezza e del rischio; ancor più, esso apre ad una anticipazione statistica e stocastica costruita principalmente sulla conoscenza (e certezza) del passato¹⁰.

ziali (ordinanze contingibili e urgenti) anziché di governo (piani faunistici) per la gestione della interazione uomo-natura. Le conseguenze giuridiche di questo cambio prospettico sono ben osservabili nel famoso caso riguardante la legge tedesca sul clima, BVerfG, Ord. 24 marzo 2021-1 BvR 2656/18, disponibile all'indirizzo https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/EN/2021/03/rs20210324_1bvr265618en.html. Per un approfondimento, sia consentito rinviare a B. Boschetti, *Oltre l'art. 9*, cit., rispettivamente 1163 e 1161.

⁹ Sul rapporto tra approccio preventivo e trasformativo, B. Boschetti, *Diritto e resilienza. Coordinate per un diritto capace di transizioni*, in *Forum di Quaderni costituzionali Rassegna*, 2023 (3), 208-222 [<https://hdl.handle.net/10807/254054>], disponibile all'indirizzo <https://www.forumcostituzionale.it/wordpress/wp-content/uploads/2023/10/E7-Boschetti-FQC-3-2023.pdf>; G. Finocchiaro, *La proposta di regolamento sull'intelligenza artificiale: il modello europeo basato sulla gestione del rischio*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2022, fasc. 2, 303 ss.

¹⁰ Anche tenendo conto del fatto che i sistemi di IA sono in grado di sviluppare output in pari tempo influenzati dall'ambiente e capaci di influenzare a loro volta l'ambiente, anche solo mediante l'immissione di nuova informazione. Cfr. Bozza AI Act, cit. *considerando* 6, come modificato dal Parlamento europeo. Per effetto del modello GaaP, la produzione del diritto, è, a pieno titolo, dentro lo scenario di digitalizzazione dell'intera vita democratica: cicli continui per l'*assessment* e la revisione della legislazione, integrata tra livelli di governo; recepimento sistematico e by default degli obiettivi dell'Agenda Onu 2030 e dei principi della transizione digitale (tra cui, appunto il *digital by default*) ed ecologica nella regolazione (tra cui il principio *do not significant harm*); piattaforme di consultazione degli stakeholders (pubblici e privati) per il miglioramento costante della regolazione. Si pensi al *Joint legislative Portal*; al *Have your say portal*; alla *Fit for future platform* (che a per semplificare la legislazione (legislative density) e promuove l'engagement di tutti gli attori pubblici e privati in questo sforzo); il *regHUB 2.0*; nuove infrastrutture organizzative che completano l'infrastruttura-razione dell'ambiente regolatorio (come il Regulatory Scrutiny Board competente per l'assessment della legislazione con compito di informare ("*but do not replace*") i processi decisionali politici). Cfr. CE, Comunicazione al Parlamento, al Consiglio e al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni,

È chiaro, allora, che la transizione digitale richiede un *diritto trasformativo*, un diritto, cioè, che, muovendosi entro un progetto politico destinato a realizzarsi in un orizzonte breve-medio-lungo periodo¹¹, sia in grado di accompagnare l'intero sistema, ogni sua componente, nell'era (net-zero) digitale. Questo diritto trasformativo può realizzarsi, tuttavia, solo attraverso una *presa in carico* dello scenario di transizione che è, innanzitutto, politica¹² e che richiede di assumere il presente come tempo per la costruzione di una promessa di futuro digitale e del suo ordine, anche giuridico (un presente che diviene così *kairòs*, tempo fecondo). Una *promessa* che sia anche, come richiesto dal canone della resilienza, *premessa* di tale ordine¹³.

Il diritto trasformativo ha, dunque, bisogno di un vero e proprio *laboratorio permanente di design della transizione digitale*, che ne definisca tanto forma e fini, quanto il modo di realizzazione. Si tratta, a ben vedere, della prima, e più importante innovazione regolatoria in quanto premessa per un diritto trasformativo¹⁴. Certamente, e prima ancora, si tratta anche di una significativa innovazione sul fronte dell'indirizzo politico, tanto nel suo rapporto con la normatività, anche costituzionale, quanto, nei luoghi e modi del suo esprimersi. Non un semplice *design by coding*, ma un *coding design*: una progettualità per le istituzioni, il diritto (e l'uomo) dell'era digitale, nonché per una giustizia nella transizione digitale, fatta di equità, inclusione e sostenibilità, come richiesto dal canone della resilienza¹⁵.

Similmente a quanto può osservarsi sul fronte della transizione ecologica, il

Better regulation: joining forces to make better laws, 29 aprile 2021, cit., 5 ss. Sulle elezioni digitali, Consiglio d'Europa, Comitato europeo per la democrazia e la governance, *Linee guida sull'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nel processo elettorale*, 10 febbraio 2022. Sull'efficienza delle regole in termini di effettività, G. Corso, M. De Benedetto, N. Rangone, *Diritto amministrativo effettivo. Una introduzione*, Bologna, 2022.

¹¹ La celerità dello sviluppo e uso della tecnologia digitale comprime il tempo di transizione (per la Bussola digitale, il 2030) e impone di trovare soluzioni istituzionali e regolatorie per un design trasformativo che accompagni e guidi, da subito, il cambiamento in atto. Questa compressione temporale è significativa anche tenendo in considerazione il non allineamento con i tempi della transizione ecologica (che lo European Green Deal pone in uno scenario 2050).

¹² Sulla politicità intrinseca dell'intelligenza artificiale, L. Floridi, F. Cabitza, *Intelligenza artificiale*, Milano, 2021.

¹³ Sul concetto di ordine (*or-do*) nell'ambito del concetto di resilienza, B. Boschetti, *Diritto e resilienza. Coordinate per un diritto capace di transizioni*, cit.

¹⁴ C. Moreira, *The transHuman Code*, cit. Per un approfondimento e per una prima enucleazione di queste idee, B. Boschetti, *La transizione della pubblica amministrazione verso il modello Government as a platform*, cit.

¹⁵ G. Bombelli, P. Heritier, M. Massa, *Dialoghi sulla morfologia delle fonti*, e, in particolare, gli scritti di Zorzetto, D'Aloia, Boschetti, in *Forum di Quaderni costituzionali*, 2022/4.

design (del diritto) della transizione passa attraverso una sequenza multiscalare di documenti politici e di policy: si pensi alla c.d. *Bussola digitale europea*¹⁶, e al connesso *Programma strategico per il decennio digitale 2030*¹⁷, ma anche alle molte dichiarazioni e manifesti sui principi e forme dell'*e-government*, sui diritti e principi per l'era digitale¹⁸. Ebbene, attraverso questa composita sequenza non lineare va prendendo forma una promessa di un futuro digitale fortemente identitario, "*made in Europe*" (la c.d. via europea o terza via¹⁹), di sicuro rilievo costituzionale, in quanto pone i fondamenti costituzionali per l'era digitale *net-zero*²⁰, ovvero, e forse più correttamente, in quanto pone l'era digitale entro i (suoi) fondamenti costituzionali²¹. Da questo punto di vista (come sul piano del diritto antitrust²²), non sono configurabili *AI exceptions*.

¹⁶ C.E., Comunicazione al parlamento europeo, al Consiglio e al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni "*Una bussola per il digitale 2030: il modello europeo per il decennio digitale*", Com(2021) 18 final, 9 marzo 2021. Cfr. con la versione statunitense: WhiteHouse, *Blueprint for an AI Bill of Rights. Making automated systems work for the American people*, Ottobre 2022, <https://www.whitehouse.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>. In dottrina, E. Chiti, B. Marchetti, *Divergenti? Le strategie di Unione europea e Stati Uniti in materia di intelligenza artificiale*, in *Rivista della regolazione dei mercati*, 2020, fasc. 1, *passim*; B. Marchetti, L. Parona, *La regolazione dell'intelligenza artificiale: Stati Uniti e Unione europea alla ricerca di un possibile equilibrio*, in *DPCE online*, 2022, fasc. 1, 232 ss.

¹⁷ Decisione (UE) 2022/2481.

¹⁸ Tra le molte: Dichiarazione di Bratislava sull'eGovernment del 29 settembre 2016, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-champions-bratislava-statement-egovernment>; Dichiarazione di Tallin sull'eGovernment, cit., la dichiarazione di Berlino sulla società digitale e su un governo digitale fondato sui valori, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/berlin-declaration-digital-society-and-value-based-digital-government>; la risoluzione del Parlamento europeo 2020/2016 "*Shaping the digital future of Europe*", la dichiarazione di Lisbona, Democrazia digitale con uno scopo, del giugno 2021, Comunicazione della Commissione europea al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle Regioni, recante Dichiarazione europea sui diritti e principi digitali per il decennio digitale, COM(2022) 27 final, del 26 gennaio 2022.

¹⁹ Rinvio note. AI Act, *considerando* 5.

²⁰ AI Act, *considerando* 13 che impone di sviluppare i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio nel rispetto dello European Green Deal; *considerando* 46, 46-bis e 46-ter sugli impatti energetici e ambientali dei sistemi di IA.

²¹ Emblematica, al riguardo, la posizione espressa dal Parlamento europeo negli emendamenti al testo dell'AI Act, *considerando* 4-bis: "*Come prerequisito, l'intelligenza artificiale dovrebbe essere una tecnologia antropocentrica*". Cfr., in senso critico, D. Tafani, *Predictive optimisation systems do not work, and they infringe rights. So why do we use them?*, in *Journal of Law, Market and Innovation*, vol. 2, 2023/3.

²² Così L. Khan parlando allo Stanford Institute for Economic Policy Research lo scorso 2 novembre 2023: <https://siepr.stanford.edu/news/ftcs-lina-khan-warns-big-tech-over-ai>.

Questi documenti politici e di policy si collocano, a loro volta, all'interno di un più ampio e significativo lavoro di *design* policentrico e distribuito, che si realizza in forme di dibattito democratico inedite, quali, ad esempio, la *Conference on the Future of Europe* – CoFoE (significativo l'uso del termine conferenza)²³ o il *Summit of the Future 2024* promosso a livello internazionale dalle Nazioni Unite. Questo testimonia, come sottolinea il Rapporto AIDA 2022 sulla IA, la necessità di mantenere aperto un dibattito pubblico sui profili di *design*²⁴, che consenta al sistema democratico di funzionare come un cantiere permanente di *ethical* e *political intelligence* per la transizione digitale²⁵, costantemente aperto anche alla dimensione internazionale²⁶.

Il laboratorio di *design* per la transizione digitale diviene, però, anche una componente essenziale del diritto per l'era digitale e della sua governance. Nel diritto europeo per la transizione digitale, e, più recentemente, attraverso il dialogo istituzionale sull'AI Act, emerge in modo chiaro il tentativo di dare vita a un design politico-regolatorio permanente, policentrico e distribuito, che sfrutta la dimensione ecosistemica e di processo dello scenario di transizione²⁷, come espansa dal digitale (al tempo stesso spazio aumentato e catena di valore complessa)²⁸: esso coinvolge, da un lato, gli attori dei sistemi, ecosi-

²³ Sul punto sia consentito rinviare a B. Boschetti, par. 1 e dottrina sul tema richiamata in nota.

²⁴ AiDA 2022 Report, par. 18; EU AI Act, *considerando* 40-ter, che porta entro l'ambito di applicazione del regolamento le piattaforme social di grandi dimensioni, in virtù del volume di persone che le utilizzano e del loro potere di formulare raccomandazioni che influenzano il dibattito pubblico, anche formando l'opinione pubblica.

²⁵ Sul tema, M. Broussard, *Artificial Unintelligence. How computers misunderstand the world*, Cambridge MA, 2019. Sulla politicità dell'IA, L. Floridi, F. Cobitza, *Intelligenza artificiale*, Bompiani, Milano, 2021, Di questo sono espressione i provvedimenti per la c.d. Repubblica digitale finanziati attraverso il PNRR (art. 29, d.lgs. n. 152/2021) e il concetto di alfabetizzazione digitale (a rilevare qui è che i valori giuridici fondamentali per l'era digitale entrano nel concetto di alfabetizzazione digitale per fornitori e utenti) e di design universale adottato dalla proposta di AI Act a livello europeo, rispettivamente ai *considerando* 9-ter e 53-bis. Significative anche l'attenzione differenziata assegnata a PMI e start-up di cui al *considerando* 73 del medesimo EU AI Act.

²⁶ European AI Act, *considerando* 6.

²⁷ European AI Act, *considerando* 5, come modificato dal Parlamento europeo: "Tali norme dovrebbero essere chiare e solide nel tutelare i diritti fondamentali, sostenere nuove soluzioni innovative e consentire un ecosistema europeo di attori pubblici e privati che creino sistemi di IA in linea con i valori dell'Unione".

²⁸ AI Act, *considerando* 71 sulla sperimentazione normativa in materia di IA, che richiede anche la creazione di spazi di sperimentazione regolatoria di carattere virtuali e/o ibridi.

stemi e ambienti digitali, responsabili del loro sviluppo e utilizzo²⁹, quanto gli attori istituzionali, i gruppi di interesse e gli utenti finali³⁰.

Un laboratorio di design che, nelle sue tante, e per ora embrionali, forme, sembra però raccogliere le sfide di Floridi-Cabitza per design etico (*ethical by design*), un'etica nel design della tecnologia e intelligenza artificiale (*ethical in design*) e, anche, per un *un-design* etico, laddove siano in gioco i presupposti stessi per lo sviluppo di una tecnologia digitale che sia al servizio dell'uomo (e della natura)³¹. Al riguardo, sarà peraltro interessante vedere se, come sembra anticipare la recente esperienza spagnola, le istituende Agenzie nazionali per l'IA potranno giocare un ruolo di qualche rilievo su questo versante o se cederanno il passo ad altre soluzioni istituzionali³².

Questa promessa-premessa di futuro digitale deve, ovviamente, fare i conti con l'altra grande transizione, quella ecologica: dunque, con la promessa di un futuro net-zero che ha le sue premesse nello *European Green deal*; quindi in quella sequenza non lineare di strategie e piani che da esso si dipartono. Tra i più significativi, in quanto si muove a cavallo tra le due grandi transizioni, il *Piano industriale europeo per la net-zero age*, con cui l'Unione europea delinea la sua azione per una industria net-zero, rispondendo all'*Inflation Reduction Act* statunitense³³. Come noto, tuttavia, la convergenza tra le due transizioni, pur se necessaria e segnata dal primato di quella ecologica³⁴, non è facile. Esse aprono sfide politico-regolatorie in un certo senso divergenti: per la transizione ecologica, il principale nodo politico-regolatorio è quella di tradurre l'*urgenza d'azione* rigenerativa, con il suo potenziale trasformativo, in un imperativo d'azione (per la politica, il diritto, l'economia e la società); per la

²⁹ AI Act, *considerando* 58-bis e, sulla complessità della catena di valore della IA, *considerando* 60, sui modelli base e sul loro sviluppo, *considerando* 60-sexies-60-nonies.

³⁰ *Ex multis*, AI Act, *considerando* 71, 84-bis e 84-ter.

³¹ Sono segnali di un-design etico i divieti di cui all'AI Act, *considerando* 26-ter e 26-quater. È inoltre interessante che la compromissione dei diritti fondamentali e della democrazia sia individuato come criterio di classificazione di un sistema di AI come ad alto rischio.

³² La prima in Spagna: Decreto reale 22 agosto 2023, che istituisce l'Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA). Sono già 6 le iniziative italiane di comitati, commissioni, audizioni portate avanti a livello governativo e parlamentare. In Uk è annunciata la nascita del primo istituto al mondo dedicato alla sicurezza della IA.

³³ B. Boschetti, *Il Piano industriale europeo e l'IRA: UE v. US?*, in uscita in *Giornale di diritto amministrativo*, 2023.

³⁴ AI Act, *considerando* 13 che impone di sviluppare i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio nel rispetto dello *European Green Deal*; *considerando* 46, 46-bis e 46-ter sugli impatti energetici e ambientali dei sistemi di IA. Per tutti, L. Floridi, *Il verde e il blu. Idee ingegnue per migliorare la politica*, Milano, 2020.