L'uso dell'intelligenza artificiale nel processo tra problemi nuovi e questioni antiche

Alessandro Pajno*

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE COURTROOM BETWEEN NEW PROBLEMS AND OLD ISSUES ABSTRACT: This article addresses the relationship between the exercise of the judicial function and Artificial Intelligence, analyzing it from a twofold perspective. On the one hand, in fact, the use of AI technologies in the judicial system seems to highlight ancient issues and, on the other hand, raises new criticalities but it also opens to possible benefits.

KEYWORDS: Artificial intelligence; judicial system; algorithms; predictive justice; human oversight

Sommario: 1. La diffusione degli strumenti di intelligenza artificiale – 2. Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale. I giuristi di fronte a una transizione difficile – 3. Intelligenza artificiale e processo tra questioni antiche e problemi nuovi. I miti da sfatare – 4. La "neutralità" e obiettività dell'algoritmo – 5. La giustizia predittiva – 6. Intelligenza artificiale e documenti europei: la necessità dell'intervento umano – 7. "Consideration on the legal aspect of Artificial Intelligence 2020". Intelligenza artificiale, legittimazione del giudice e contraddittorio – 8. La proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio di regole armonizzate sull'uso di intelligenza artificiale – 9. Intelligenza artificiale e organizzazione del servizio giustizia – 10. Dalla "macchina che inquieta" alla "macchina che sostiene"? Alcune iniziative sperimentali in corso – 11. La giurisprudenza del Consiglio di Stato sull'uso degli algoritmi nella funzione pubblica: utili suggerimenti anche per l'attività giurisdizionale – 12. Intelligenza artificiale e istituti processuali: il futuro nel rapporto fra normativismo e realismo.

1. La diffusione degli strumenti di intelligenza artificiale

a presenza delle tecnologie legate all'intelligenza artificiale caratterizza il nostro mondo ed anche le nostre vite molto più di quanto non se ne abbia comunemente coscienza. È sufficiente, per rendersi conto di ciò, rifarsi, come suggerisce Lorenzo Casini¹, alle cifre fornite dal Report Global Digital 2019: nel 2018 il numero degli utenti di internet nel mondo ha superato i quattro miliardi, oltre la metà dell'intera popolazione mondiale è oggi connessa alla rete. A ciò si aggiunga che nel 2020 i dispositivi collegati al web sono stimati in cinquanta milioni, mentre nel 2014 erano 10 milioni.

¹ L. CASINI, Lo Stato nell'era di Google. Frontiere e sfide globali, Milano, 2020, 1.





^{*} Presidente Emerito del Consiglio di Stato e docente di diritto amministrativo 2, Università La Sapienza di Roma. Mail: a.pajno@giustizia-amministrativa.it. Il contributo è destinato al Liber amicorum in onore di Marco D'Alberti.

La penetrazione nelle nostre vite delle tecnologie digitali è espressa in modo estremamente efficace da George Dyson, quando, nel volume su Touring², riferendo di alcuni discorsi che si facevano a Copertino, afferma che «Facebook definisce chi siamo, Amazon definisce cosa vogliamo e Google definisce cosa pensiamo»³.

Sembra, in qualche modo, che le domande più significative della riflessione umana – quelle sulla coscienza di noi stessi e sul nostro destino, sulla direzione della nostra volontà, sul contenuto del nostro pensiero e sulle nostre aspirazioni – debbano ormai trovare risposte nelle iniziative dei grandi players del mercato dell'intelligenza artificiale. Le innovazioni tecnologiche, come tutte le grandi scoperte, non si limitano ad aggiungere novità all'esistente, ma lo plasmano e lo modificano, dando ad esso dei contenuti nuovi, esigono pensieri nuovi e nuove forme organizzative dei poteri pubblici e della società. Siamo entrati in una lunga ma veloce era di transizione, quella da una società analogica, basata su un sistema composti di relazioni, ad una società digitale, fondata sulla connessione orizzontale partorita dalle nuove tecnologie⁴. È per tale ragione che autorevoli commentatori della vita pubblica hanno posto in luce come l'avvento del web e degli strumenti di intelligenza artificiale abbia, in qualche modo, messo in crisi le tradizionali nozioni di governo, di Stato ed anche di democrazia⁵.

È entrata nell'uso corrente l'espressione "democrazia elettronica"; alcuni autori pongono in connessione l'avvento del web, che avrebbe facilitato una comunicazione interpersonale senza filtri⁶ con l'avvento del populismo⁷: altri vedono in questo processo una vera e propria morte della democrazia⁸. L'uso degli strumenti di intelligenza artificiale conduce, d'altra parte, secondo alcuni, ad un vero e proprio capitalismo della sorveglianza⁹, mentre non a caso c'è chi ricorda la nota frase di M. Zuckerberg, secondo cui la sua società sarebbe «more like e government than a traditional company» 10.

È anche con riferimento al processo giurisdizionale che la transizione nella quale siamo immersi acquista un ruolo ed un significato specifico. Il processo, infatti, è il luogo in cui, elettivamente, si confrontano le pretese dei cittadini legate alla vita sociale ed economica, il potere pubblico e le situazioni soggettive dei consociati, la pretesa punitiva dello Stato e le libertà che stanno a fondamento della democrazia. Il processo, le sue strutture, le sue garanzie costituiscono, d'altra parte, una sorta di cartina di tornasole della qualità della vita democratica.

Si tratta di considerazioni che acquistano ulteriore rilievo in un momento nel quale la pandemia da coronavirus ha accelerato in modo veramente significativo la transizione digitale e con essa l'uso di strumenti informatici per la celebrazione dei processi giurisdizionali; questa accelerazione, nel contempo, rischia tuttavia di porre, per dir così, in sofferenza alcuni dei valori fondamentali che fanno di



² G. Dyson, *La cattedrale di Touring. Le origini dell'universo globale*, Torino, 2012, 356.

³ La frase di Dyson è ricordata da Casini in op. cit., 1.

⁴ A. PAINO, Democrazia e governo della pandemia, in L. VIOLANTE, A. PAINO, Biopolitica, pandemia e democrazia. Rule of law nella società digitale, Bologna, 2021, I, 63.

⁵ L. CASINI, op. cit., 2.

⁶ S. MAFFETTONE, *Politica*, Firenze, 2019, 80 ss.

⁷ Y. MENY. *Popolo ma non troppo. Il malinteso democratico*, Bologna, 2020.

⁸ S. LEVITSKY, D. ZIBLATT, *Come muoiono le democrazie*, Roma-Bari, 2019.

⁹ S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, 2019.

¹⁰ L. CASINI, op. cit., 3.

un processo un processo, quali il contraddittorio, l'immediatezza, l'oralità, la collegialità ed anche, in ultima analisi, l'autonomia e l'indipendenza del giudice¹¹.

Sotto questo profilo, l'esame del rapporto fra processo giurisdizionale e tecnologia di intelligenza artificiale può assumere anche il valore di un vero e proprio stress test sulla nostra democrazia alla luce della transizione digitale.

2. Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale. I giuristi di fronte a una transizione difficile

Come è noto, è da tempo che gli osservatori più attenti riflettono sul rapporto tra esercizio della funzione giurisdizionale e gli strumenti di intelligenza artificiale. Gli scritti spaziano da questioni più ampie quali quelle riguardanti la calcolabilità giuridica¹², la relazione tra calcolabilità e probabilità, il rapporto con i mercati finanziari¹³, con le valutazioni di impresa, con il regime delle responsabilità, con l'uso di strumenti algoritmici da parte di pubbliche amministrazioni, a questioni riguardanti in modo più specifico il processo, come quelle concernenti la compatibilità di strumenti di IA con istituti tradizionali, quali l'appello o il ricorso per cassazione, o anche l'utilizzazione di tali strumenti nell'organizzazione del sistema generale di tutela giurisdizionale.

Si sono confrontate non soltanto opinioni differenti, ma anche, in qualche modo, sensibilità obiettivamente divergenti. E così, se è stata posta in luce, soprattutto da parte dei soggetti dotati di un approccio tecnico-scientifico, l'esistenza di inaspettati punti di contatto, se non di vera e propria analogia, fra la decisione giuridica e quella robotica¹⁴ è stata, per converso, rilevata la sostanziale irriducibilità dell'attività del decidere a quella posta in essere attraverso algoritmi, essendo la prima una «tipica attività umana, in cui i principi generali del diritto non potrebbero essere assimilati a procedimenti di astrazione arida e senz'anima»¹⁵.

Principi generali, decisioni per valori, concetti giuridici indeterminati e la stessa discrezionalità del giudice militerebbero, così, non a favore della calcolabilità giuridica, ma di un "diritto incalcolabile", in quanto fondato sulla libertà e sulla responsabilità dell'interprete: un diritto che, proprio perché fa parte della storia, sarebbe oggetto non di computazione ma di inventio, di ritrovamento nelle pieghe della storia e della dinamica della vita sociale¹⁶.

La ricchezza del dibattito offe una misura dell'ampiezza della transizione che il mondo del diritto sta vivendo ed esprime, per altro verso, l'inquietudine per un cambio di paradigma che può condurre a

¹⁶ P. GROSSI, L'invenzione del diritto, Roma-Bari, 2017.



¹¹ Sul processo amministrativo al tempo della pandemia si vedano A. PAJNO, *Processo amministrativo e processo* economico, in Analisi giuridica dell'economia, 1, 2020, 232 ss., A. RALLI, La giustizia amministrativa al tempo del COVID 19, in Biopolitica, pandemia e democrazia, cit., 273 ss.; A. LARICCIA, PAT e pandemia, Ibidem, 287 ss.

¹² A. CARLEO (a cura di), *Calcolabilità giuridica*, Bologna, 2017.

¹³ G. FINOCCHIARO, V. FALCE (a cura di), *Fintech: diritti, concorrenza e regole*, Bologna, 2019.

¹⁴ A. CARCATERRA, *Machinae autonome e decisione robotica*, in A. Carleo (a cura di), *Decisione robotica*, 33 ss.

¹⁵ L. DE RENZIS, *Primi passi nel mondo della giustizia "high tech"; la decisione in un corpo a corpo virtuale fra* tecnologia e umanità, in A. CARLEO (a cura di), Decisione robotica, op. cit., 151.

grandi opportunità ma che può anche risolversi in una «rivoluzione numerica» nella quale si possa, alla fine, abbandonare la «liturgia della parola» e si finisca con il «decidere senza giudicare»¹⁷.

Si paventa, così, il verificarsi di uno scenario nel quale la tecnologia, liberata dal fattore umano, possa alla fine divenire tecnocrazia.

È per tale ragione che si continua a parlare, da parte di chi vive la transizione e ne avverte i rischi, del mito di una «giustizia esatta» 18, che prometta di riparare all'inefficienza del processo e prospetti l'illusione di una «giustizia infallibile», in un contesto in cui la perdurante crisi, senza precedenti della giurisdizione, potrebbe favorire l'idea di affiancare ai giudici protocolli standardizzati di giudizio in funzione tutoria 19; gli stessi giudici, d'altra parte, presi nella morsa dell'efficienza produttiva, avvertono gli algoritmi «non solo come strumenti di *reassurance juridique* ma come provvidenziale percorso deresponsabilizzante rispetto alla mole di fascicoli affidati» 20.

Per altro verso e da un differente punto di vista viene, talvolta, posto in luce come, fra i giuristi sia diventata di moda «una sorta di estetismo dell'incertezza» che rischia di mettere capo «alla più sfrenata soggettività del giudizio e celebra i suoi fasti nella mistica intuizione dei valori»²¹. Viene, in questa prospettiva, sottolineato che la decisione robotica, la decisione basata su algoritmi è, pur sempre, una decisione umana²² e che quella che può essere definita l'insopprimibile soggettività sta proprio nella costruzione e selezione dei dati, siano essi atti normativi, precedenti giurisprudenziali, fatti raccontati dalle parti, dal momento che è proprio questa "costruzione" della realtà che consente di percepirla. «Ciò che osserviamo non è la natura in se stessa ma la natura esposta ai nostri metodi di indagine» osserva Irti²³ citando Werner Heisemberg. Lo spazio costituito dalla conformazione dei dati, dall'indicazione dei criteri interpretativi, dai precedenti giurisprudenziali ed anche dai valori chiamati ad ispirare la decisione diviene, così, il luogo in cui si manifestano i conflitti e si operano le scelte: un luogo nel quale il potere giudiziario trova la sua nuova sede²⁴.

3. Intelligenza artificiale e processo tra questioni antiche e problemi nuovi. I miti da sfatare

È in un contesto del genere, carico di nuovi obiettivi ma anche di possibili delusioni, che si colloca il problema del rapporto fra intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale.

La questione dell'intelligenza artificiale e la sua relazione con il processo giurisdizionale diviene, così, lo strumento per rileggere alla luce dell'oggi problemi antichi: quelli del rapporto fra legge e giudice, fra il *testo* della disposizione legislativa regolamentare e la *norma* che il giudice ne trae, fra primato



¹⁷ V. Manes, L'oracolo algoritmico e la giustizia penale, in V. Ruffolo (a cura di), Intelligenza artificiale. Il diritto, i diritti, l'etica, Milano, 2020, 567.

¹⁸ V. Manes, *op. cit.*, 554.

¹⁹ V. MANES, *op. cit.*, 556.

²⁰ V. MANES, *op. cit.*, 557.

²¹ N. IRTI, *Il tessitore di Goethe (per la decisione robotica),* in A. CARLEO, (a cura di) *Decisione robotica*, Bologna, 2019, 18.

²² N. IRTI, ocit., 21.

²³ N. IRTI, op. cit., 20.

²⁴ N. IRTI, *op. cit.*, 20.

ISSN 2284-4503

del Parlamento e funzione giurisdizionale, tra diritto come norma e diritto come principio e come valore, fra legis-latio e iuris-dictio, fra giurisdizione e giustizia. Vi è così chi, almeno per un momento, si è chiesto se la "giustizia robotica" possa essere considerata lo strumento per superare le incertezze di quel pensiero egemone che ha dato vita al realismo americano e scandinavo, alle teorie dell'interpretazione, al neocostituzionalismo, e tornare invece alla relativa certezza della norma e delle parole in essa contenute²⁵, che costituiscono il terreno su cui nascono le aspettative della comunità e dei singoli individui²⁶.

Sempre in questa prospettiva, ci si è anche chiesto se l'automazione della giurisdizione possa essere anche l'occasione per porre fine all'autonomizzazione della funzione giurisdizionale e se l'idealtipo del giudice automa potesse essere considerato un «buon paradigma da opporre alle egemoni dottrine dell'interpretazione, che hanno legittimato l'arbitrio e il soggettivismo»²⁷.

A fronte di un approccio del genere, volto ad utilizzare una figura nuova per rilanciare le sorti del normativismo, sono stati evidenziati i rischi di una decisione datacratica, e sono state evocate quelle che, a parere di alcuni, sarebbero le vere vittime dell'algoritmo: l'autonomia della decisione e la proprietà individuale del pensiero²⁸.

È, quindi, in uno scenario carico di aspettative ma di possibili delusioni, contraddittorio ma ricco delle riflessioni che caratterizzano la post-modernità, che si svolge il confronto fra le novità introdotte dall'uso dell'intelligenza artificiale e il "mistero" del processo²⁹ e vengono affrontate questioni diverse: la selezione dei dati, la giustizia predittiva, il problema della prova, il ruolo delle parti, la sorte dell'autonomia del giudice di fronte all'uso di algoritmi nel processo.

Si tratta di un confronto che spesso si svolge in un clima di incertezza e diffidenza, in cui si fronteggiano gli entusiasti delle innovazioni tecnologiche e coloro che sono afflitti dal timore di una macchina che inquieta perché, in qualche modo, decide.

Tuttavia, poiché gli strumenti di intelligenza artificiale sono destinati comunque a incontrare il mondo del processo, sembra ragionevole assumere un atteggiamento volto a superare sia una sorta di timore pregiudiziale per l'uso di tali strumenti di intelligenza artificiale, in nome della difesa dell'umano, sia una prospettiva che descrive l'utilizzazione di essi come il superamento di un inevitabile soggettivismo, e la conquista di una giustizia finalmente "neutrale". Si tratta, allora, di cercare di liberarsi di alcuni "miti" o di alcune modalità espressive che sembrano rendere più difficile il rapporto tra intelligenza artificiale e processo, nel tentativo di migliorare la qualità del servizio pubblico della giustizia. Si è, infatti, di fronte ad una sfida che, con prudenza ed intelligenza, può essere superata: quella cioè di introdurre, in un sistema, come quello della giustizia, investito da una crisi di efficienza e di credibilità, strumenti che, senza risolversi nel trasferimento della legittimazione della decisione dall'uomo alla macchina, possano, comunque, comportare un aumento dell'efficienza e della qualità del servizio.

²⁹ S. Satta, *Il mistero del processo*, Milano, 2014.



²⁵ M. LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, in A. CARLEO, (a cura di), *op. cit.*, 76-77.

²⁶ N. IRTI, op. cit., 18.

²⁷ M. LUCIANI, op. cit., 77.

²⁸ D. De Kerkhove, *La decisione datacratica*, in A. Carleo (a cura di) *op. cit.*, 97 ss.



La prima questione – o, se si vuole, il primo mito da sfatare – non riguarda il processo e le sue tecniche, ma l'algoritmo e la sua *oggettività e neutralità*³⁰. Si afferma, infatti, che la capacità di calcolo, propria dell'algoritmo, consentirebbe di processare un enorme numero di dati in modo neutrale, in qualche modo contribuendo a sottrarre la decisione finale al soggettivismo legato, in generale, alla precomprensione del giudice. Sono, peraltro gli stessi esperti di *computer science* a metterci in guardia: se, infatti, alla base dell'uso degli strumenti di intelligenza artificiale vi sono i dati, occorre, allora, tener presente che il dato diviene tale solo attraverso una operazione di selezione e filtraggio degli eventi, per costruire su di esso un processo di analisi e pervenire successivamente a una decisione.

Val quanto dire che «per poter essere trattabile attraverso metodi algoritmici, cioè attraverso una sequenza non ambigua di operazioni finite, l'informazione relativa ai dati deve essere necessariamente *impoverita*»³¹. Il dato che viene processato dall'algoritmo è, pertanto, non solo il frutto di una (inevitabile) opzione soggettiva, ma anche (e soprattutto) il frutto di un processo di impoverimento della realtà, posta in essere attraverso la digitalizzazione e cioè «attraverso la sua riduzione ad un elenco finito di informazioni numeriche»³².

Il dato così trattato subisce tre limitazioni: la prima è legata alla incompletezza, e cioè alla selezione operata a monte, che restituisce una immagine parziale della realtà³³; la seconda è conseguenza di un'opera di distorsione, perché un flusso temporalmente continuo di informazioni viene trasformato in una serie di "fotogrammi" separati³⁴; la terza è l'incertezza, definita «regina del mondo delle macchine autonome »³⁵ frutto di cause diverse ma legate anche alla circostanza che gli scenari futuri che gli algoritmi dovrebbero aiutare a predirne sono essi stessi incerti, mentre l'espressione di valutazioni o giudizi su eventi futuri è in realtà una riflessione sui dati del passato³⁶. Una realtà che viene rappresentata come oggettiva presenta, così, inevitabili elementi di soggettività.

Questi profili di soggettività derivano, peraltro, non solo dal processo di selezione dei dati, ma sono connessi con la stessa nozione di algoritmo. Se questo è, infatti, una sequenza finita di operazioni elementari, eseguibili facilmente da un elaboratore che, a partire da un insieme di dati (imput), produce un altro insieme di dati che soddisfano un preassegnato insieme di requisiti³⁷, appare evidente che ciò che sembra decisivo è, oltre la selezione dei dati, la definizione dei requisiti, e cioè dei vincoli e degli obiettivi che dall'algoritmo devono essere in qualche modo soddisfatti.

³⁷ Per una definizione di algoritmo si veda M. C. CARROZZA, C. ODDO, S. ORVIETO, A. DE MININ, G. MONTEMAGNI, *Paper sui principi tecnici, in Statuto etico e giuridico dell'IA*, Fondazione Leonardo – Civiltà delle macchine, 2019, 13, che richiama http://www.treccani.it/vocabolario algoritmico.



³⁰ Sulle questioni connesse all'uso di algoritmi nelle decisioni pubbliche si veda G. AVANZINI, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici*, Napoli, 2019.

³¹ A. CARCATERRA, *op. cit.*, 39.

³² A. CARCATERRA, op. cit., 32.

³³ A. CARCATERRA, *op. cit.*, 39-40.

³⁴ Così A. CARCATERRA, op. cit., 40.

³⁵ A. CARCATERRA, op. cit., 40.

³⁶ A. CARCATERRA, *op. cit.*, 39-40.

Tale definizione è frutto dell'operatore umano, sicchè essi possono anche essere portatori di limiti, di bias e comunque sono ispirati al contesto culturale nel quale l'operatore si colloca³⁸. Tutto ciò non significa che gli algoritmi non siano utilizzabili anche nel processo, dove certamente possono rivelarsi utili; si tratta, semplicemente, di prendere atto della circostanza che essi, al di là dei problemi legati alla loro oscurità o non accessibilità, sono anche frutto di scelte riconducibili all'uomo.

5. La giustizia predittiva

Un altro elemento di difficoltà crescente è legato proprio all'uso sempre più frequente nella prospettiva del processo, della locuzione "giustizia predittiva". Non si intende in questa sede tornare sulle esperienze degli Stati Uniti, né sui problemi legati all'uso di tecniche algoritmiche a scopo predittivo come ausilio all'attività degli studi legali, su cui molto si è già scritto³⁹; qui si vuole semplicemente evidenziare che con l'espressione "giustizia predittiva" sembra che - consapevolmente o inconsapevolmente poco importa – venga evocato un radicale mutamento, un cambio di paradigma ed una rivoluzione tecnologica⁴⁰ che sembrano chiamare in causa un uso forte dell'IA nel processo⁴¹ volto alla fine a facilitare l'avvento di un «sistema oracolare legal tech», la possibile sostituzione del giudice umano, anche per la valutazione e comprensione di un comportamento umano, quale è pur sempre l'illecito penale, con un giudice non umano, e con essa, la "terra promessa" di una giustizia "esatta" all'esito della quale si finirebbe con il "decidere senza giudicare", in uno scenario nel quale la tecnologia, liberata dal fattore umano, finirebbe con l'assumere in volto della tecnocrazia⁴³.

L'uso di strumenti di giustizia predittiva nel processo può, accanto a numerose utilità, presentare profili di criticità su cui ci si è spesso intrattenuti⁴⁴; qui è, tuttavia, il caso di osservare che è forse, la stessa utilizzazione di un linguaggio in qualche modo distopico a provocare delle difficoltà.

Come è stato efficacemente rilevato, l'IA non offre strumenti di predizione e cioè di anticipazione "oracolare" della decisione che sarà adottata dal giudice, ma di semplice previsione⁴⁵.

I c.d. strumenti di giustizia predittiva non sono affatto predittivi, nel senso di emettere un giudizio fondato sull'analisi dei fatti e sulla valutazione di essi alla stregua della regola giuridica, ma hanno carattere eminentemente quantitativo, dal momento che hanno la capacità di processare enormi quantità di dati ed offrono previsioni statistiche attendibili. Gli strumenti di cui attualmente disponiamo non sono predittivi in senso proprio; possono, infatti, offrire un quadro che consente di operare valutazioni probabilistiche ma non previsioni di decisione. L'esito di una elaborazione digitale non è,

⁴⁵ S. QUATTROCOLO, Decidere o decidere di non decidere? Cosa l'intelligenza artificiale può offrire al giudizio penale, in A. Pajno, L. Violante, *Biopolitica, pandemia e democrazia*, III, 260 ss.



³⁸ M.C. Carrozza, C. Oddo, S. Orvieto, A. de Minico, G. Montemagni, *op. cit.*, 13 ss.

³⁹ Si veda, in proposito, da ultimo, M. LIBERTINI, M.R. MAUGERI, E. VINCENTI, Giustizia predittiva e giurisdizione civile. Primi appunti, in Astrid Rassegna, 8 novembre 2021 n.345 (n.16/2021).

⁴⁰ V. Manes, op. cit., 547.

⁴¹ Sulla IA forte si veda, tra l'altro, R. Вісні, *Intelligenza digitale, giurometria, giustizia predittiva e algoritmo deci*sorio. Machina sapiens e il controllo sulla giurisdizione, in V. RUFFOLO, op. cit., 423 ss.

⁴² V. Manes, op. cit., 554.

⁴³ V. Manes, op. cit., 567.

⁴⁴ Si veda, tra l'altro, R. BICHI, op. cit., 426 ss.

infatti, una decisione (nemmeno in termini di una pre-dizione della decisione), ma solo una rilevazione statistica⁴⁶.

Non è questo il luogo per ripercorrere quello che è stato definito il lungo rapporto tra intelligenza artificiale e ragionamento giuridico⁴⁷, né il progressivo affermarsi, accanto ai c.d. "sistemi esperti"⁴⁸, fondati sulla traduzione in linguaggio computazionale di regole giuridiche specifiche, al fine di consentirne l'applicazione automatizzata a casi determinati, di un diverso tipo di soluzioni basate sull'approccio quantitativo al precedente (la c.d. *quantitative legal prediction*, fondati sul *case based reasoning*)⁴⁹, attente più alle decisioni assunte che al ragionamento ed alla regola giuridica, con un conseguente spostamento dell'attenzione dalle regole decisorie alle decisioni⁵⁰. L'utilizzazione di tali modelli conduce, così, ad una analisi quantitativa ed ad una valutazione probabilistica circa il comportamento del giudice, dal momento che l'esito dell'elaborazione digitale è costituita da una rilevazione statistica e non da una decisione nel senso dell'assunzione della scelta conseguente all'applicazione di una regola di diritto; esito, questo, reso peraltro impossibile dalla circostanza che, almeno fino ad ora, i dati vengono elaborati dagli strumenti di intelligenza artificiale in base ad una analisi di tipo sintattico e non di tipo semantico, capace di cogliere le diverse variabili di significato.

È, appunto, in questa prospettiva che è possibile cogliere i profili critici della digitalizzazione del ragionamento giuridico, dal momento che le variabili semantiche rendono particolarmente complessa la traduzione in un affidabile modello computazionale, sia esso basato sui sistemi esperti che sul *case* base reasoning⁵¹.

È stato, altresì, posto in luce che l'utilizzazione di modelli computazionali fondati sull'uso del precedente conosce variabili assai diverse connesse all'esistenza o meno alla regola dello *stare decisis*, e cioè al dovere di applicare il precedente non *overruled*, alla presenza di significativi *corpus normativi*, all'organizzazione della magistratura e delle Corti supreme, alla possibilità di queste di selezionare i casi da decidere⁵², alla modesta rilevanza delle questioni di fatto, nella giurisprudenza delle Corti supreme attente alla elaborazione di principi di diritto.

Tali rilievi, se aiutano a superare un approccio distopico legato all'uso della locuzione "giustizia predittiva", non escludono, invece, che l'uso di strumenti di «ragionamento giuridico artificiale»⁵³ possano comunque essere utili anche in ordinamenti come quello italiano ed evidenziano come non si ponga in contrasto con il quadro costituzionale l'uso di modelli computazionali basati o su sistemi esperti o su sistemi *case based*, che non sostituiscano la decisione umana ma che, a certe condizioni, possano contribuire all'adozione di questa.



⁴⁶ S. Quattrocolo, op. cit., 269.

⁴⁷ Provvede a ciò, in modo sintetico ma efficace S. QUATTROCOLO, *op. cit.*, 258 ss.

⁴⁸ I sistemi esperti, basati su schemi ipotetico-deduttivo, soddisfano le necessità di giustificazione del risultato, poiché le regole e i passaggi vengono stabiliti e immagazzinati lungo il processo. Il sistema riceve un *input* (fatto) e con l'ausilio di diagrammi ad albero, scorre attraverso il numero di regole fornite, e consegna l'output dopo che ogni regola è stata applicata. In questo senso S. QUATTROCOLO, *op. cit.*, 259.

⁴⁹ S. QUATTROCOLO, op. cit., 259 ss.

⁵⁰ S. QUATTROCOLO, op. cit. 261.

⁵¹ S. QUATTROCOLO, *op. cit.*, 263.

⁵² S. QUATTROCOLO, op. cit., 265 ss.

⁵³ S. QUATTROCOLO, *op. cit.*, 269.

6. Intelligenza artificiale e documenti europei: la necessità dell'intervento umano

Le osservazioni esposte in precedenza sembrano convergere verso una prospettiva che ribadisce la necessità dell'intervento del giudice umano e della sua autonomia.

Esse sottolineano anche l'utilità nei sistemi processuali dell'uso di strumenti di intelligenza artificiale e paiono trovare conferma in alcune disposizioni contenute in diversi documenti e nelle diverse iniziative dell'Unione europea volte a disciplinare sotto diversi profili l'uso di tali strumenti.

L'esame di tali documenti sembra, anzi, rendere palese un orientamento volto, da una parte, ad ammettere con prudenza l'uso di strumenti di intelligenza artificiale e dall'altra a richiedere comunque un intervento umano in ogni processo decisionale di contenuto giurisdizionale.

Non è possibile, in questa sede, provvedere ad una analisi approfondita della grande quantità di documenti che sono intervenuti sulla questione. Deve, comunque, essere ricordato, innanzi tutto, l'art. 22 del Regolamento generale sulla protezione dei dati (UE/2016/679) che, nel disciplinare il processo decisionale automatizzato relativo alle persone, afferma che l'interessato ha diritto a non essere sottoposto ad una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produce effetti giuridici che lo riguardano o che incidono significativamente in modo analogo sulla sua persona.

Nella stessa ottica si muove l'art. 8 del d.lgs. 18 maggio 2018 n. 51, (attuazione della direttiva UE 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, relativa alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali da parte di autorità competenti a fine di prevenzione, indagine, accertamento, perseguimento dei reati o esecuzione di sanzioni penali), alla stregua del quale sono vietate decisioni basate unicamente su di un trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che producano effetti negativi nei confronti dell'interessato, salvo che non siano autorizzati dal diritto dell'Unione europea o da specifiche disposizioni di legge. La stessa norma prevede, peraltro, che queste ultime debbano prevedere garanzie adeguate per i diritti di libertà dell'interessato e che, «in ogni caso è garantito il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento».

Va, altresì, ricordata la Risoluzione del 16 febbraio 2017 del Parlamento europeo, recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica, nella quale si afferma, tra l'altro, la necessità del controllo umano nel processo automatizzato e algoritmico.

Un rilievo significativo deve essere attribuito alla Carta etica europea sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giuridici e negli ambiti connessi, adottata dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ) del 3 dicembre 2018. Viene con essa, incoraggiato l'uso degli strumenti di intelligenza artificiale nel processo, ma si afferma con chiarezza la necessità di un uso responsabile di tali strumenti, rispettoso dei principi stabiliti dalla Convenzione europea dei diritti dell'uomo e della Convenzione sui dati personali del Consiglio d'Europa. Significativamente, con riferimento alla c.d. giustizia predittiva, è stata richiamata la necessità del rispetto dei diritti fondamentali, del diritto di accesso al giudice e ad un processo equo, dell'indipendenza del giudice, dei principi di non discriminazione, di qualità e sicurezza dei dati, di trasparenza, imparzialità ed equità in relazione all'accessibilità dei metodi e degli strumenti utilizzati, del principio dell'under user control, volto a garantire l'intervento umano e la piena consapevolezza dei protagonisti della vicenda giudiziaria, della necessità di assicurare la possibilità del



giudice umano di rivedere e riesaminare le decisioni, i dati utilizzati e la soluzione proposta dalla macchina⁵⁴.

7. "Consideration on the legal aspect of Artificial Intelligence 2020". Intelligenza artificiale, legittimazione del giudice e contraddittorio

Decisamente interessante, anche per la sua provenienza, appare il documento "Consideration of the legal aspect of Artificial Intelligence 2020" del Council of Bars and Law Societies of Europe (CCBE), con cui sono state, in qualche modo identificate le diverse aree di utilizzo dei sistemi di IA nel procedimento giurisdizionale (gestione del follow-up dei file; udienze sia istruttorie che dibattimentali; deliberazione del giudice; follow-up dell'esecuzione delle decisioni), prospettate le possibilità di utilizzo di tali sistemi ai fini della valutazione del funzionamento dei tribunali ed evidenziate le possibili preoccupazioni legate al fatto che l'uso degli strumenti di IA potrebbe "sbilanciare" l'equilibrio del principio del contraddittorio. Il documento identifica, così, alcune questioni fondamentali, la cui soluzione (anche attraverso la predisposizione di regole operative) apparirebbe necessaria per garantire che l'uso degli strumenti di IA non turbi l'equilibrio del contraddittorio, in tal modo garantendo l'autonomia stessa del giudice. In particolare:

- dovrebbe essere sempre possibile identificare l'uso degli strumenti di IA ai fini della decisione;
- l'uso di tali strumenti dovrebbe essere definito in modo tale da non interferire con il potere decisionale del giudice, in tal modo garantendo che la decisione sia assunta da colui il quale l'ordinamento ha conferito il potere di decidere (cd. legittimazione del giudice);
- dovrebbe essere sempre possibile, per le parti, verificare l'inserimento di dati ed il processo svolto dal sistema di IA, attraverso la possibilità di accedere ad esso, di valutarne le caratteristiche, l'utilizzazione dei dati e la pertinenza dei risultati ottenuti;
- dovrebbe essere assicurata la possibilità di discutere in contraddittorio i dati e le conclusioni derivanti dall'uso di un sistema automatizzato;
- dovrebbe essere sempre assicurata la conformità ai principi del GDPR;
- dovrebbe essere garantita ed assicurata la neutralità e l'obiettività degli strumenti di IA utilizzati nel sistema della giurisdizione.

8. La proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio di regole armonizzate sull'uso di intelligenza artificiale

Le questioni relative all'intelligenza artificiale attraversano i settori più disparati; si spiega anche così il fatto che negli ultimi tempi si sono moltiplicate le iniziative dell'Unione europea volte a disciplinare l'uso degli strumenti che la riguardano. Il 25 novembre 2020 è stato, così, presentato il *Data Governance act*, riguardante la nuova proposta di regolamento volta a potenziare il controllo di cittadini ed imprese sui propri dati, favorire la condivisione e la circolazione dei medesimi e facilitare il riuso dei dati in possesso delle pubbliche amministrazioni; il 15 dicembre sono stati presentati il *Digital services*

⁵⁴ Si veda, in proposito, M.R. Covelli, *Dall'informatizzazione della giustizia alla "decisione robotica?" Il giudice del merito*, in A. Carleo (a cura di) *op. cit.*, 135 ss.



act, contenente una proposta di regolamento volto a rafforzare il mercato unico dei servizi digitali ed a promuovere l'innovazione, ed il Digital market act⁵⁵, recante una proposta di regolamento volto a garantire, attraverso previsioni ex ante, un mercato unico competitivo per i servizi digitali ed in particolare mercati equi e contendibili. Queste proposte riguardano, naturalmente, anche l'uso degli strumenti di IA; tuttavia, la proposta più ampia e che più da vicino sembra riguardare tali strumenti con riferimento all'esercizio della funzione giurisdizionale è quella, presentata il 21 aprile 2021, di un regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, riguardante regole armonizzate sull'intelligenza artificiale⁵⁶. La proposta, infatti, si inserisce in un ambito in cui esistono altre iniziative di regolazione, volte a tutelare profili specifici (l'uso dei dati, il mercato, i servizi di IA); essa ha, tuttavia, una portata più ampia, sicché può essere, in qualche modo, considerata una proposta di disciplina dell'IA anche dal punto di vista dei diritti fondamentali, volta a regolare e limitare poteri che si sono consolidati nel

La proposta assume così il valore di un tentativo di passare da una logica settoriale e frammentaria ad una prospettiva generale: non a caso si tratta di una proposta di regolamento, destinata per ciò a trovare applicazione diretta in paesi dell'Unione. Essa, infatti, obbedisce allo scopo di evitare l'emergere di un «mosaico emergente di norme nazionali» capaci di pregiudicare la circolazione dei servizi nell'Unione, con pregiudizio dei diritti fondamentali.

La proposta tenta di rispondere a due esigenze diverse, quella di non ostacolare eccessivamente lo sviluppo tecnologico, ponendo ingiustificate barriere alla immissione di strumenti di IA sul mercato e quella di garantire la persona dai rischi connessi con l'uso di tali strumenti.

In questa prospettiva, l'uso dell'IA viene considerata un'attività pericolosa; la proposta procede, così, alla graduazione del rischio, effettuata sulla base dello scopo e del contesto in cui gli strumenti di IA vengono utilizzati. Vengono, quindi, previsti sistemi a rischio inaccettabile, sistemi ad alto rischio e sistemi non ad alto rischio.

È a questo punto che la proposta di regolamento intercetta le questioni legate alla tutela giurisdizionale, dal momento che essa inseriva fra quelli ad alto rischio per i diritti fondamentali i sistemi di IA volti ad assistere una autorità giudiziaria nella ricerca dell'interpretazione dei fatti e del diritto, nonché con riferimento all'applicazione della legge nel caso concreto.

Non è questa ovviamente la sede per esaminare nel dettaglio la struttura della proposta ed il ruolo, rilevante, assicurato da essa, pur in un quadro unitario, alle discipline nazionali; quel che pare opportuno sottolineare è che la stessa, inserendo quelli relativi alla assistenza dell'autorità giudiziaria fra i

⁵⁷ Sui profili costituzionali legati all'uso dell'intelligenza artificiale si veda T. GROSSI, Alle frontiere dello Stato costituzionale: innovazione tecnologica e intelligenza artificiale, in Consulta Online, III, 2020, 24 settembre 2020.



⁵⁵ Sul Data governance act si veda F. Di Porto, La nuova stagione di condivisione dei dati, in Astrid, Rassegna, 7 gennaio 2021, n. 330 (n. 1/2021); A. PERRUCCI, La strategia europea in materia di dati; Ibidem, n. 330 (n. 1/2021); Data governance act; prime considerazioni e primi interrogativi sulla proposta di regolamento sulla gestione europea dei dati, videoconferenza 21 dicembre 2020, in Astrid online; Si veda, inoltre, in proposito F. DI PORTO, T. GROTE, G. VOLPI, R. INVERNIZZI, "I see something you dont't see". A computational analysis of the digital services act and the digital markets act, in Astrid Rassegna, 7 gennaio 2021 n. 330 (n. 1/2021).

⁵⁶ Si veda, in proposito, C. CASONATO, B. MARCHETTI, *Prime osservazioni sulla proposta di regolamento dell'Unione* europea in materia di intelligenza artificiale, in Online First BLJ, 3, 21.

sistemi ad alto rischio, conferma la delicatezza del problema e la necessità di un approccio equilibrato che assicuri sempre l'intervento ed il controllo del giudice umano.

9. Intelligenza artificiale e organizzazione del servizio giustizia

Si può adesso, dopo quanto osservato in precedenza, cercare di comprendere quali siano le aree dell'esperienza del processo più ricche di aspetti problematici in relazione all'uso di strumenti di intelligenza artificiale.

Deve essere in proposito formulata una osservazione di carattere generale. Occorre, infatti ricordare che l'IA incontra il mondo della giustizia non soltanto nel singolo processo, quando si tratta di stabilire a quale dei contendenti spetti l'attribuzione del bene della vita conteso o quando si discuta della colpevolezza o dell'innocenza dell'imputato, ma anche a proposito del sistema istituzionale dell'esercizio della giurisdizione nel suo complesso⁵⁸.

Sotto questo profilo, va osservato che il rapporto fra intelligenza artificiale e giustizia è iniziato da tempo: costituiscono tappe di questa vicenda la progressiva dematerializzazione dei documenti e l'introduzione nel processo civile ed in quello amministrativo, del processo telematico.

Va anche ricordato che la pandemia legata al Covid 19 ha significativamente inciso sui procedimenti giurisdizionali, introducendo forme di processo da remoto che hanno trovato una significativa attuazione soprattutto nel processo amministrativo.

Non è questa la sede per esaminare nel dettaglio la disciplina emergenziale che ha consentito il conseguimento di tali obiettivi; tuttavia, se da una parte tale disciplina ha consentito la prosecuzione dell'attività giurisdizionale, dall'altra essa ha forse provocato qualche indebolimento nelle garanzie strutturali del processo, come una certa riduzione, e forse anche alterazione del principio di collegialità, grazie alla sostituzione del giudice collegiale con quello monocratico, una certa alterazione del principio del contraddittorio, una certa preferenza accordata al processo scritto a danno dell'oralità, una accentuazione delle ipotesi di processo da remoto⁵⁹. A tutto ciò vanno aggiunti i problemi connessi con l'uso delle piattaforme riguardanti l'identificazione dei soggetti del processo e la segretezza delle camere di consiglio.

La piena realizzazione del processo telematico costituisce uno degli obiettivi specifici della legge 27 settembre 2021 n. 134, riguardante la delega al Governo per la riforma del processo penale e del disegno di legge, già approvato dal Senato, concernente la riforma del processo civile. La stessa centralità dell'Ufficio del processo nella riforma del processo penale ed in quella del processo civile è direttamente legata all'uso degli strumenti di IA nella pianificazione dell'attività dei tribunali. L'IA può infatti, portare un contributo decisivo all'organizzazione del servizio giustizia rispondendo con le proprie risorse alle domande che, nell'interesse degli utenti, pone lo stesso servizio⁶⁰.

⁶⁰ Si veda, in proposito C. CASTELLI, D. PIANA, *Giusto processo e intelligenza artificiale*, Rimini, 2019; A. PAJNO, *Intelligenza artificiale e sistema di tutela giurisdizionale*, cit.



⁵⁸ A. PAINO, Intelligenza artificiale e sistema di tutela giurisdizionale, in Astrid Rassegna, 3, 2020.

⁵⁹ Si veda, in proposito, A. PAJNO, *Processo amministrativo e processo economico*, cit., 232 ss.; A. ROLLI, *La giustizia amministrativa al tempo del COVID 19*, cit., 273; A. LARICCIA, *PAT e pandemia*, cit., 287 ss.

ISSN 2284-4503

Più precisamente, l'uso di strumenti telematici nell'organizzazione del sistema di giustizia corrisponde all'esigenza di incrementare la qualità dell'offerta di giustizia e la relativa produttività. Gli strumenti di soluzione alternativa alla giurisdizione, ed in generale di forme volte a scoraggiare l'uso opportunistico della giustizia, si risolvono invece in iniziative volte a intervenire sulla domanda di giustizia.

10. Dalla "macchina che inquieta" alla "macchina che sostiene"? Alcune iniziative sperimentali in corso

La considerazione degli elementi sopra descritti ha condotto, su un piano più generale, ad affermare la possibilità di un intervento degli strumenti di IA fino ad una certa soglia, identificata con il momento di decisione da parte del giudice. Quest'ultimo può e deve dialogare con i sistemi informatici e con le elaborazioni ragionate dell'IA; queste devono, tuttavia, svolgere una funzione ausiliaria, dal momento che al giudice (e solo a lui) spettano le determinazioni conclusive circa l'apprezzamento del fatto e la valutazione giuridica della fattispecie, che costituiscono il nucleo essenziale e irrinunciabile del giudi zio^{61} .

In questa prospettiva "ausiliaria" possono essere utilizzati anche sistemi di giustizia predittiva, come sistemi capaci di fornire una valutazione probabilistico-statistica della controversia, sulla base della conoscenza dei dati costituiti da precedenti giurisprudenziali, talvolta ricondotti ai casi di IA "forte"62, purché gli esiti dell'uso di tali strumenti siano accessibili alle parti del processo e costituire oggetto di contraddittorio. È stato, così, sottolineato che se la motivazione di una sentenza è, sostanzialmente, una giustificazione a posteriori della decisione⁶³, la stessa deve essere considerata come non isolata ma inserita in un flusso di informazioni organizzate come dati, che possono essere forniti da strumenti di intelligenza artificiale⁶⁴. È anche in questa ottica che, con riferimento al giudizio penale, è stata evidenziata la necessità di una "relativizzazione" dei sistemi di decisione algoritmica, che «li declini come strumenti nelle mani del giudice persona fisica, human in command chiamato a giudicare autonomamente⁶⁵» ed anche, eventualmente ad «avvalersi del double check algoritmico quale parametro di verifica, a valle, della decisione adottata a monte dal giudice umano»⁶⁶, in un percorso che preveda l'utilizzazione dell'algoritmo in funzione tutoria, per limitare la fallibilità della decisione giudiziale, nel quadro della collaborazione uomo-macchina⁶⁷.

Può essere ricondotta, in qualche modo, all'ordine di idee che vede l'uso degli strumenti di IA in funzione ausiliaria, ma con un ruolo sempre crescente della machina sapiens, la proposta, di recente prospettata, di un sistema che salvaguardi il primato necessario del giudice umano, ma che assegni alla macchina un ruolo formale, ancorché ancillare.

⁶⁷ V. Manes. op. cit., 283-284.



⁶¹ R. BICHI, op. cit., 447.

⁶² R. BICHI, op. cit., 424.

⁶³ S. SANTOSUOSSO, *Intelligenza artificiale e diritto*, Milano, 2020, 108.

⁶⁴ A. SANTOSUOSSO, op. cit., 119 ss.

⁶⁵ V. MANES, Intelligenza artificiale e giustizia penale, in A. RUFFOLO (a cura di), XXVI lezioni di diritto dell'intelligenza artificiale, Torino, 2021, 283.

⁶⁶ V. Manes, op. cit., 283.

Si tratterebbe, in particolare, di un sistema che salvaguardi il primato della decisione umana e la sua libertà di giudizio, ma che gli affianchi «con funzione servente ma ritualizzata, una sorta di avvocato generale-macchina, le cui conclusioni costituiscono una sorta di parere obbligatorio ma non vincolante: un progetto di sentenza che il giudice umano resta libero di disattendere, ma con decisione motivata»⁶⁸.

Nella prospettiva delineata dall'autore della proposta, dovrebbe lavorarsi a soluzioni volte a superare l'opacità delle conclusioni algoritmiche⁶⁹; essa, però, potrebbe aiutare a superare l'antagonismo tra prospettiva normativistica ed approccio realistico, tra calcolabilità giuridica a diritto incalcolabile e decisioni per valori; ed anche, secondo l'autore, potrebbe aiutare a tener conto della realtà, che registra la necessità, anche etica, di un giudice umano, ma che nello stesso tempo vede la «mediazione decisoria» affidata «alle sole energie e competenze di un giudice sempre oberato e quasi mai specializzato⁷⁰».

Certo è che, in un approccio del genere, il ruolo della macchina appare ancora in qualche modo ausiliario, ma cresce significativamente, fino a fare di essa una sorta di co-protagonista della vicenda giudiziaria. Si passerebbe, così, progressivamente, da una macchina che costituisce un rischio per l'uomo, che inquieta e assoggetta, ad una macchina che aiuta e sostiene, che realizza una interazione e collaborazione virtuosa con l'uomo che «senza sovrapporsi al suo interlocutore, ma anzi svolgendo la funzione di "levatrice", lo aiuti a fare uscire da sé la risposta più informata, efficiente, giusta in relazione al caso concreto e così elevarla al rango di pronuncia, consacrata dal timbro (digitale) del Tribunale dello Stato»⁷¹.

Si tratta di una prospettiva che, nel tentativo di superare sia la resistenza tecnofobica all'uso di strumenti di IA nell'attività giurisdizionale sia l'illusione di una giustizia "esatta", esente dal mondo dell'incertezza⁷², prospetta una sorta di "terza via" ancora, tutto sommato, lontana dal divenire realtà concreta a causa delle difficoltà che spesso le "terze vie" sembrano comportare.

Deve, infine, essere ricordato, che, nell'ottica del superamento della contrapposizione uomo-macchina e di una cooperazione che assegna, comunque, all'uomo un ruolo fondamentale, vengono suggerite, sia pure attraverso esperienze limitate, forme che, almeno per quanto riguarda la *small claims*, ed eventualmente previo consenso delle parti prevedano l'intervento di un agente intelligente per la decisione della controversia, sulla base delle domande, delle allegazioni dei documenti introdotti dalle parti, a sostegno della propria pretesa, con la possibilità dei ricorso successivo da parte del soggetto soccombente al giudice umano. Viene, in proposito segnalata l'iniziativa assunta dall'Estonia⁷³ che, nel

⁷³ Per alcune indicazioni sull'esperienza dell'Estonia, nonché per una ampia panoramica sulle esperienze in corso nei paesi europei ed extraeuropei si veda M. LIBERTINI, M. R. MAUGERI, E. VINCENTI, *Intelligenza artificiale e giurisdizione ordinaria. Una ricognizione delle esperienze in corso*, in *Astrid Rassegna*, 8 novembre 2021, (n. 16/2021), 4 ss.; C. GIANNACCARI, *Il processo civile nell'era digitale: spunti di diritto comparato*, in G. ALPA (a cura di), *Diritto e*



⁶⁸ V. RUFFOLO, La machina sapiens come avvocato generale e il primato del giudice umano: una proposta di interazione virtuosa, in V. Ruffolo, *XXVI lezioni*, cit., 209.

⁶⁹ V. RUFFOLO, *op. cit.*, 221 ss.

⁷⁰ V. RUFFOLO, *op. cit.*, 222.

⁷¹ A. Punzi, Judge in the machine. E se fossero le macchine a restituire l'umanità del giudicare?, in A. Carleo, Decisione robotica, cit., 330.

⁷² A. Punzi, op. cit., 328.

quadro di un più ampio progetto di digitalizzazione di attività di carattere pubblico, ha in caso di elaborazione un programma di giustizia predittiva da applicare a tutte le controversie di valore non superiore ad una certa cifra, che prevede l'affidamento della decisione a un agente intelligente, con la possibilità del ricorso successivo ad un giudice umano. In questo modo, il ricorso agli strumenti di IA realizzerebbe una sorta di sistema di ADR, con possibilità di accesso successivo al giudice.

Le indicazioni che precedono riguardano utilizzazioni, in parte ancora futuribili, di strumenti di intelligenza artificiale nel processo giurisdizionale. Sono, tuttavia in corso vari progetti sperimentali di giustizia predittiva presso alcuni uffici giudiziari, frutto, in genere, della sinergia con istituzioni universitarie⁷⁴. In proposito, deve essere ricordato il progetto "prevedibilità delle decisioni" iniziato nel 2016 presso la Corte di appello di Bari⁷⁵, volto a realizzare schede tematiche della giurisprudenza consolidata su materie e casistiche ricorrenti; il progetto, iniziato nell'aprile 2018, a seguito di una Convenzione tra la Corte di appello di Brescia e l'Università della stessa città⁷⁶, volto a realizzare banche dati condivise contenenti informazioni sugli orientamenti giurisprudenziali del distretto, utilizzabili dagli operatori del diritto e dagli stessi cittadini, in modo da poter avere una rappresentazione dei tempi prevedibili di definizione delle controversie, e saggiare la probabilità di esito positivo della domanda nelle materie prese in considerazione dai predetti orientamenti giurisprudenziali; L'iniziativa, sorta nel 2017, frutto della sinergia tra la Corte di appello di Venezia e l'Università Ca' Foscari, volta a selezionare gli orientamenti giurisprudenziali e le soluzioni fornite in determinate materie economicamente sensibili (diritto dell'impresa, dell'intermediazione finanziaria, bancaria, societaria, del lavoro) al fine di rendere conoscibile l'orientamento, nelle stesse materie, dei giudici del distretto, in una ottica di deflazione del contenzioso⁷⁷.

11. La giurisprudenza del Consiglio di Stato sull'uso degli algoritmi nella funzione pubblica: utili suggerimenti anche per l'attività giurisdizionale

L'uso di forme di giustizia predittiva nel processo suppone, naturalmente, l'uso di algoritmi, rispetto ai quali, come è noto, si pongono problemi di possibile opacità, di riservatezza per ragioni industriali, di erroneità (essi possono incorporare i pregiudizi di chi li ha progettati). Appaiono in proposito, significative alcune sentenze del Consiglio di Stato che, nell'esaminare le decisioni amministrative assunte con l'uso di algoritmi, hanno precisato le condizioni fondamentali della legittimità di tali provvedimenti. Tale giurisprudenza, pur dettata per l'uso degli algoritmi nell'esercizio della funzione amministrativa⁷⁸, appare utile anche con riferimento all'uso di algoritmi nell'esercizio della funzione giurisdizionale.



intelligenza artificiale, Pisa 2020, 632 ss.; E. NIILER, Can al be a fair Judex in Court? Estonia think so, in wired, 25 marzo 2019.

⁷⁴ Si veda, con riferimento alle sperienze in corso presso le corti di appello, M. LIBERTINI, M.R. MAUGERI, E. VINCENTI, op. cit., 16 ss.

⁷⁵ Si veda https://www.giustizia.bari.it/buone prassi4aspx; M. LIBERTINI, M. R. MAUGERI, E. VINCENTI, op. cit., 16.

⁷⁶ Si veda https://www.giustiziapredittiva.unibs.it; M. LIBERTINI, M.R. MAUGERI, E. VINCENTI, ocit., 16.

⁷⁷ Si veda M. LIBERTINI, M.R. MAUGERI, E. VINCENTI, op cit., 19.

⁷⁸ Sull'uso di algoritmi nella funzione amministrativa e sul sindacato giurisdizionale si veda G. AVANZINI, *Decisioni* amministrative e algoritmi informatici, Napoli, 2019; P. OTRANTO, Riflessioni interne di decisione amministrativa,

In particolare, con una prima pronuncia⁷⁹, il Consiglio di Stato, dopo aver sottolineato che l'uso di algoritmi nell'attività amministrativa, particolarmente in relazione a procedure seriali o standardizzate, appare conforme ai canoni di efficienza e di economicità dell'azione amministrativa ed al principio di buon andamento di cui all'art. 97 Cost., ha affermato che la regola tecnica che governa ciascun algoritmo resta pur sempre una regola amministrativa generale, che deve soggiacere ai principi generali dell'attività amministrativa (art. 1 l. 241/1990), non può lasciare spazi amministrativi discrezionali, esige che l'amministrazione ponga in essere un'opera *ex ante* di mediazione e di composizione degli interessi, nonché *test* di aggiornamento dell'algoritmo, deve essere tale da consentire al giudice di valutare la correttezza del procedimento automatizzato in tutte le sue componenti.

I principi sopra esposti sono stati confermati ed approfonditi con una successiva pronuncia⁸⁰. Il Consiglio di Stato, dopo aver ricordato la piena legittimità e opportunità dell'uso di strumenti amministrativi fondati su algoritmi, ha affermato la possibilità di utilizzo di questi ultimi anche nel casso di provvedimenti non vincolati ma discrezionali, soprattutto espressione di discrezionalità tecnica sottolineando la necessità di:

- a) garantire la piena conoscibilità dell'algoritmo in tutti i suoi aspetti, non potendo assumere rilievo la riservatezza delle imprese produttrici di meccanismi informatici, che «ponendo al servizio del potere autoritativo tali strumenti, all'evidenza ne accettano le relative conseguenze in termini di necessaria trasparenza»⁸¹;
- b) assicurare l'imputabilità della decisione all'organo titolare del potere, che deve poter svolgere la necessaria verifica di legittimità della scelta e degli esiti affidati all'algoritmo, nell'interesse della stessa amministrazione e dei soggetti coinvolti dall'azione amministrativa affidata all'algoritmo.

Il Consiglio di Stato ha, così, ricordato i principi da tenere in considerazione nell'esame e nell'utilizzo di strumenti informatici, e cioè il principio di conoscibilità, quello di non discriminazione algoritmica, con l'ulteriore necessità che siano rettificati i fattori che comportino inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori, secondo modalità che impediscano effetti discriminatori.

I principi sopra ricordati appaiono di grande utilità anche con riferimento al processo: essi infatti, sono posti dalla disciplina sovranazionale in via generale per l'uso degli strumenti informatici, e quindi anche con riferimento all'utilizzazione di essi nell'esercizio della funzione giurisdizionale. In particolare, il principio di non esclusività della decisione algoritmica evidenzia la permanente esigenza di un intervento umano anche in funzione di controllo, e quindi la speciale rilevanza di tale intervento come condizione dell'esercizio della funzione in presenza dell'uso di strumenti di IA; il principio di conoscibilità pone in luce la necessità che le parti del processo siano avvertite dell'uso di strumenti algoritmici e che tale uso possa costituire oggetto di esame in contraddittorio; il principio di non discriminazione evidenzia la necessità di una verifica umana, anch'essa oggetto di contraddittorio, e che l'uso dello strumento algoritmico non si risolva nell'adozione di una decisione capace di generare discriminazioni, in violazione del principio di eguaglianza di cui all'art. 3 Cost.



intelligenza artificiale e legalità, in V. Ruffolo, XXVI Lezioni, cit., 251 ss; F. Patroni Griffi, Intelligenza artificiale: amministrazione e giurisdizione, Ibidem, 475 ss.; Id., La decisione robotica e il giudice amministrativo, in A. Carleo, Decisione robotica, cit., 165 ss.

⁷⁹ Cons. Stato, 8 aprile 2019 n. 2270.

⁸⁰ Cons. Stato, 13 dicembre 2019 n. 8472.

⁸¹ Così Cons. Stato, n. 8472/2019, cit.

12. Intelligenza artificiale e istituti processuali: il futuro nel rapporto fra normativismo e realismo

Le osservazioni sin qui svolte appaiono, infine, utili per cercare di capire in quale misura gli strumenti di intelligenza artificiale possano essere utilizzati nella concretezza degli istituti processuali esistenti, in vista di una applicazione non meramente futuribile, ma effettiva anche se limitata. Una riflessione del genere è resa complessa sia dalla varietà dei riti che i diversi processi giurisdizionali – civili, penali, amministrativi, contabili – conoscono, sia dalla stessa circostanza che sia il processo penale che quello civile sono destinati ad essere profondamente modificati in applicazione delle indicazioni contenute, a proposito delle riforme "orizzontali", nel Piano nazionale di ripresa e resilienza⁸². Tuttavia, proprio la circostanza che le riforme in preparazione attribuiscano un ruolo decisivo all'uso degli strumenti informatici ed alla piena realizzazione del processo telematico induce a tentare di fornire qualche breve spunto, utile per provocare una riflessione più approfondita. Si tratta, d'altra parte, di prendere atto del fatto che l'evoluzione tecnologica in atto investe già tutte le attività umane e quindi anche quelle legate al processo giurisdizionale, sicché occorre cercare di comprendere sia come e in che limiti le nuove tecnologie potranno influire sul processo, lasciandone intatti i significati ed i valori fondamentali, anche costituzionali, sia come il processo potrà o dovrà adattarsi alle tecnologie ormai diffusamente applicate nella realtà⁸³.

Una operazione del genere non è nuova ed è stata già tentata, con riferimento ai momenti più rilevanti del diritto processuale (procedimenti cautelari, valutazione della prova, decisione, rispetto dei diritti umani nel processo)84. L'operazione è stata tentata anche con riferimento ad alcuni istituti di diritto positivo dell'ordinamento nazionale. Ci si è, così, posti il problema dei rimedi esperibili nei riguardi di una decisione automatizzata⁸⁵ e quello delle utilizzazioni possibili di strumenti algoritmici nelle decisioni di merito⁸⁶. Si è così osservato che il modello della decisione automatizzata potrebbe essere limitato ad alcune fasi istruttorie con riguardo ad alcune tipologie di controversie nelle quali sia possibile l'utilizzazione di algoritmi di valutazione matematica a supporto del giudice, per le cause semplici, seriali, ripetitive e documentali, nel settore del diritto previdenziale (con riguardo all'accertamento tecnico preventivo, all'infortunistica stradale e alla responsabilità civile in reazione alla quantificazione del danno o con riferimento al contenzioso seriale di cui è parte un soggetto pubblico)87. È stato, anche osservato che forme di giustizia predittiva potrebbero essere utilizzate per le controversie di lieve entità, anche se bisognerebbe operare una più approfondita riflessione sulla nozione di controversie seriali e su quella di controversie standardizzabili, connotate da una più ampia presenza di elementi di automaticità e per una giurisprudenza ormai consolidata⁸⁸. È stata poi, sottolineata la difficoltà di connettere il giudizio di legittimità della Corte di cassazione ed il correlativo ruolo della Procura generale

⁸⁸ L. DE RENZIS, op. cit., 149 ss.



⁸² Sul valore giuridico del PNRR si veda M. CLARICH, *Il PNRR tra diritto europeo e nazionale: un tentativo di inquadramento giuridico*, in *Astrid Rassegna*, 21 luglio 2021 n. 341 (n. 12/2021).

⁸³ P. COMOGLIO, *Prefazione* a J. NIEVA-FENOLL, *Intelligenza artificiale e processo*, Torino, 2019, XIII.

⁸⁴ Si veda J. NIEVA FENOLL, op. cit.

⁸⁵ E. VINCENTI, Il "problema" del giudice robot, in A. Carleo, op. cit., 121 ss.

⁸⁶ M.R. COVELLI, *op. cit.*, **125** ss.

⁸⁷ M.R. COVELLI, op. cit., 132-133.

presso la Corte con l'uso di strumenti algoritmici e ciò perché le funzioni di legittimità innesterebbero un meccanismo giudiziale complesso che non si fermerebbe al presente ma dilaterebbe lo sguardo nel futuro, con una logica di programmazione normativa che avrebbe i tratti caratteristici della creazione e dell'invenzione⁸⁹. In funzione di deflazione del contenzioso giudiziario è stata prospettata la possibilità di creare, con riferimento a controversie standardizzate, una "fase prognostica", da affidare alla macchina, che preceda l'azione dinanzi all'autorità giudiziaria⁹⁰.

Il discorso sin qui svolto meriterebbe ulteriori sviluppi, anche nella prospettiva delle riforme del codice di procedura civile e del codice di procedura penale previste dal PNRR.

Elementi utili a graduare l'utilizzazione degli strumenti di intelligenza artificiale nel processo possono essere legati o a profili di diritto sostanziale o a questioni legate all'esercizio della discrezionalità del giudice.

Sotto il primo profilo, dovrebbero essere, secondo alcuni, considerati preclusi all'intervento di strumenti di intelligenza artificiale ambiti relativi a diritti della persona, a responsabilità professionale, alla protezione internazionale ed a settori con istruttorie complesse o altamente specialistiche⁹¹. Si tratta tuttavia di preclusioni che sembrano eccessive, ove volte a vietare del tutto, anche in funzione ausiliaria, l'uso di strumenti algoritmici, posto che – proprio l'uso di questi può essere assai utile ai fini dell'esame di documentazioni complesse e riguardanti settori ad alta tecnicità – mentre proprio i sistemi di previsione di pericolosità del soggetto sono quelli che hanno dato luogo a discussioni ma anche all'affermazione della necessità di abbinare all'uso di tali strumenti l'intervento umano.

Sembra, piuttosto preferibile prendere come punto di riferimento l'area della discrezionalità del giudice, per tentare di graduare, rispetto ad essa, il possibile uso di strumenti di intelligenza artificiale. In questo senso l'area che appare riservata esclusivamente all'intervento del giudice umano è quella nel quale il giudice decide di *non decidere*, ma di investire un altro giudice per la soluzione di una questione. La scelta di investire la Consulta di una questione di legittimità costituzionale o di richiedere la pronuncia pregiudiziale della Corte di Lussemburgo non può che essere rimessa esclusivamente al giudice umano, che può utilizzare strumenti di IA per la valutazione del materiale e per l'esame dei precedenti, ma che non può demandare ad altri la valutazione sulla necessità di non decidere, ma di investire una Corte diversa.

Problemi significativi si presentano, poi, con riferimento ai casi in cui l'intervento del giudice appare caratterizzato da un, per dir così, tasso qualificato o rafforzato di discrezionalità, come quando occorra fare uso di concetti giuridici indeterminati o clausole generali, ovvero nei casi di giudizio secondo equità (art. 113 c.p.c.), ed in particolare in quelli di equità sostitutiva, nei quali in criterio equitativo consente al giudice di modellare il contenuto della pronuncia tenendo conto delle peculiarità del caso concreto, che non avrebbero potuto essere adeguatamente considerate con una decisione secondo diritto. La natura stessa di tale decisione sembra evidenziare l'impossibilità non solo di sostituire, ma integrare la discrezionalità del giudice con forme e strumenti di intelligenza artificiale. Lo stesso deve dirsi a fronte di un giudizio di equità sui diritti disponibili su richiesta di parte (art. 114 c.p.c.), la cui decisione è non a caso inappellabile.



⁸⁹ L. DE RENZIS, op. cit., 155.

⁹⁰ M. MAUGERI, I robot e la possibile "prognosi" delle decisioni giudiziarie, in A. Carleo, op. cit., 159 ss.

⁹¹ M.R. COVELLI, op. cit., 133.

Un campo significativo di applicazione delle tecnologie di IA può essere identificato in quello della prova e della sua valutazione⁹². Tali tecnologie potrebbero essere utili con riferimento alla prova legale e alla sua valutazione, per la valutazione delle prove documentali ed anche con riferimento alla consulenza tecnica d'ufficio (che come è noto, non costituisce mezzo di prova salvo che si tratti di consulenza percipiente), in relazione alla formulazione dei quesiti ed alla considerazione delle risultanze della relazione tecnica.

Un discorso a parte meritano, infine i procedimenti speciali, in particolare quelli c.d. a contraddittorio eventuale (procedimenti di ingiunzione nel processo civile ed amministrativo; decreto penale di condanna nel processo penale). Proprio la struttura di tali procedimenti sembra attagliarsi a quei principi che, per l'utilizzazione di strumenti di IA, richiedono sempre la possibilità dell'intervento umano. I decreti ingiuntivi ed i decreti penali di condanna potrebbero, infatti, essere adottati ricorrendo a forme di intelligenza artificiale, mentre la possibilità dell'opposizione, e quindi dell'instaurazione del contraddittorio, garantirebbe alla parte interessata che lo ritenga utile, l'intervento del giudice umano⁹³.

Molte altre cose potrebbero essere dette e altre stimolanti suggestioni potrebbero venire dalla stessa disciplina processuale positiva (ad esempio, l'art. 118 disp. att. c.p.c., e l'art. 74 c.p.a., che, riguardo alla motivazione, prevedono la possibilità di un riferimento a precedenti conformi, sembrano prefigurare forme di interazione fra l'attività del giudice e l'uso di strumenti algoritmici di catalogazione e analisi dei precedenti); certo è comunque che il rapporto fra strumenti di intelligenza artificiale e processo è destinato non solo a continuare ma ad approfondirsi e a specificarsi. Sarà sicuramente di importanza decisiva la disciplina europea che sarà posta in essere a seguito della proposta del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 aprile 2021; un utile contributo potrebbe tuttavia essere fornito anche da norme nazionali volte a definire ambiti e limiti di utilizzabilità di tali strumenti ed i requisiti necessari che devono essere posseduti dagli algoritmi da utilizzare a fini processuali.

Queste norme potrebbero opportunamente accompagnare le attese riforme del processo civile e di quello penale ed estendersi anche al processo tributario ed a quello dinanzi alle giurisdizioni speciali. Sembra, in ogni caso, opportuno ricordare che le soluzioni via via introdotte costituiranno, in qualche modo, attuazione concreta di riflessioni più ampie, legate al rapporto fra fatto e norma, fra legge e giudice, ed in ultima analisi al dibattito fra un approccio legato alla rilevanza del dato normativo ed uno legato ad una prospettiva realistica e storica, con la necessità di trovare, attraverso la giurisprudenza la possibilità di disciplinare e regolare situazioni nuove. Decisiva, sarà, comunque, anche con riferimento allo sviluppo dell'uso degli strumenti di intelligenza artificiale, la realizzazione di autentiche Corti del precedente, di Corti supreme chiamate non a dare la sentenza "esatta" per sempre, ma ad aumentare quel relativo e provvisorio grado di certezza a cui possono aspirare ordinamenti giuridici immersi nella storia e che con la storia fanno corpo.

⁹³ In questo senso, per il processo civile, M. R. COVELLI, op. cit., 133 e per il processo penale S. QUATTROCOLO, op. cit., 270 ss.; F. PINELLI, IA e giurisdizione penale: intersezioni e prospettive di convivenza, in A. PAJNO, L. VIOLANTE, Biopolitica, pandemia e democrazia, cit., 230 ss. Lo stesso autore identifica altre possibili modalità di utilizzazione nel processo penale (op. cit., 244 ss.).



⁹² Si veda quanto fatto presente, sia pure con riferimento all'ordinamento spagnolo, da J. NIEVA FENOLL, op. cit.,