

Giorgia Bonanno\*

*Dal giudizio all'algoritmo: il rischio di una giustizia senza umanità*

ABSTRACT

In this work, I examine the increasing use of artificial intelligence in criminal justice, with particular reference to predictive policing and algorithmic decision-making systems. The main claim I set out to defend is that the integration of algorithmic systems into judicial processes should not be understood as a merely technical development, but rather as a transformation affecting the very meaning of legal judgment. This means that the adoption of those technologies threatens to marginalize the human dimension of adjudication and to replace interpretative and relational practices with forms of statistical calculation and predictive reasoning. On this basis, I reconstruct some of the main theoretical conceptions of legal adjudication, in order to highlight the role of discretion and interpretation in judicial decision-making. I conclude by arguing that the claim of a fully predictable and computable justice may well result in a dehumanized model of adjudication.

KEYWORDS

Criminal Justice, Predictive Justice, Artificial Intelligence, Judicial Discretion, Human Dimension.

INDICE

1. Diritto e tecnologia digitale: trasformazioni e nuove prospettive. 2. Il diritto e la sua applicazione. 3. Giudizio giuridico e (limiti della) tecnologia digitale. 4. Conclusioni

1. Diritto e tecnologie digitali: trasformazioni e nuove prospettive

Negli ultimi decenni, un vasto settore di ricerca e sviluppo ha investito nelle tecnologie digitali, dando origine a una trasformazione così profonda da configurarsi come una vera e propria rivoluzione. Nel giro di pochi anni, concetti come algoritmo, *chatbot* e assistenti virtuali sono usciti dai contesti specialistici per entrare nel linguaggio comune. Strumenti come questi sono anche associati a diversi programmi di intelligenza artificiale (IA)<sup>1</sup>, divenuta una presenza sempre più familiare e pervasiva nella vita quotidiana. Ne consegue che, lungi dall'essere confinato a una prospettiva futuristica, l'impiego di queste tecnologie rappresenta già oggi una realtà concreta e operativa in molteplici settori. Tale diffusione si estende fino a comprendere ambiti tradizionalmente poco permeati dalle innovazioni tecnologiche, tra i quali il mondo giuridico. Sia nella fase di produzione del diritto sia in quella della sua applicazione, le tecnologie digitali svolgono un ruolo tutt'altro che marginale e rappresentano ormai una realtà con la quale il diritto è chiamato a confrontarsi in modo sempre più diretto e ineludibile. È proprio questa dimensione attuale, e non meramente prospettica, a rendere particolarmente significativa la discussione che presento in questo lavoro.

---

\* Dottoressa in Giurisprudenza, email: [giorgia.bonanno01@gmail.com](mailto:giorgia.bonanno01@gmail.com)

<sup>1</sup> La Carta etica europea per l'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi di giustizia penale e nei relativi ambienti definisce l'IA "insieme di metodi scientifici, teorie e tecniche finalizzate a riprodurre mediante le macchine le capacità cognitive degli esseri umani", Commissione Europea per l'efficienza della giustizia 2018: 47.

Per quanto concerne i cambiamenti e le innovazioni inerenti la creazione stessa della norma giuridica, già da diversi decenni l'informatica giuridica offre strumenti di supporto all'attività legislativa, contribuendo non solo alla gestione e all'organizzazione delle fonti, ma anche alla razionalizzazione delle tecniche di redazione normativa e alla sistematizzazione dei precedenti. Tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio degli anni Novanta del secolo scorso, infatti, in Italia si è sviluppato un vero e proprio sottoramo dell'informatica giuridica, la cosiddetta *legimatica*<sup>2</sup>, volta a promuovere l'informatizzazione del processo di produzione normativa. La creazione di strumenti di redazione assistita e l'elaborazione di modelli standardizzati di *drafting* hanno progressivamente affiancato l'attività del legislatore e ne hanno supportato, almeno in parte, il lavoro, al fine di rendere chiaro e formalmente corretto il testo legislativo<sup>3</sup>. Più in generale, il dialogo tra tecniche legislative e strumenti informatici ha favorito un progressivo processo di razionalizzazione della produzione normativa, orientato alla chiarezza, alla coerenza e alla controllabilità del testo, anche con l'obiettivo di ridurre, o quantomeno contenere, la frammentazione del sistema delle fonti, spesso caratterizzato da una proliferazione normativa talvolta caotica e contraddittoria<sup>4</sup>. Le più recenti evoluzioni dell'intelligenza artificiale e delle applicazioni algoritmiche hanno ulteriormente ampliato queste possibilità, introducendo strumenti capaci di analizzare grandi quantità di dati normativi, individuare regolarità e persino suggerire soluzioni redazionali. Pur restando aperto il dibattito circa la possibilità che tali sistemi possano avvicinarsi a forme di ragionamento propriamente umano, è indubbio che essi incidano già oggi, in modo significativo, sulle modalità di elaborazione e produzione del diritto.

Le novità digitali concernenti l'attività legislativa, seppur rilevanti, non costituiscono l'oggetto principale della presente indagine, che si focalizzerà, invece, sulla fase applicativa del diritto, con specifico riferimento all'*iter* penale, ambito nel quale il diritto si confronta in modo più diretto e intenso con la persona, la sua libertà e la sua dignità. Se nella fase di produzione normativa si chiede agli algoritmi di analizzare grandi quantità di dati, a supporto del lavoro del legislatore, nella fase di applicazione del diritto assumono particolare rilevanza i sistemi di polizia predittiva e di giustizia predittiva, già in uso in diversi Paesi. Tali sistemi mirano a formulare, rispettivamente, previsioni circa il comportamento futuro dei soggetti e l'esito dei procedimenti giudiziari. Per quanto riguarda l'utilizzo delle tecnologie digitali nel contesto della giustizia preventiva, strumenti destinati alla valutazione della pericolosità individuale e al supporto di decisioni in materia di misure cautelari o rilascio su cauzione, sono impiegati in numerosi Tribunali e Corti.

Un esempio recente arriva dall'Argentina, dove è stata creata una Unità di Intelligenza Artificiale Applicata all'interno del Ministero della Sicurezza Nazionale, con l'obiettivo di prevenire, rilevare, investigare e perseguire i reati attraverso l'impiego di tecnologie avanzate. Il progetto prevede l'utilizzo di algoritmi di apprendimento automatico per l'analisi dei dati storici relativi alla criminalità, al fine di formulare previsioni circa la commissione di reati futuri e orientare, in chiave preventiva, l'azione delle forze di sicurezza<sup>5</sup>. A tale scopo, l'intelligenza artificiale viene impiegata in una pluralità di funzioni operative, tra cui il monitoraggio delle attività *online*, il ricorso al riconoscimento facciale per l'identificazione dei soggetti ricercati, l'utilizzo di strumenti predittivi per l'individuazione di minacce informatiche e per il coordinamento delle informazioni tra i diversi apparati di sicurezza<sup>6</sup>.

<sup>2</sup> “La legimatica si occupa della modellizzazione del ragionamento e delle procedure relative alla produzione legislativa, quindi della redazione dei testi legislativi (studio ora prevalente), dell'attività politico-decisionale, dell'analisi di fattibilità, della verifica d'efficacia e così via. Si rifà alla teoria normativa del diritto, utilizza metodologie logiche, linguistiche e pragmatiche (in particolare le tecniche legislative) per l'analisi dei testi normativi. Ha per scopo l'informatizzazione del processo di produzione normativa. Si propone di offrire conoscenze e strumenti informatici alle assemblee legislative e più in generale a tutti i produttori di norme”, Biagioli, Mercantali, Sartor 1993: 98.

<sup>3</sup> Ibrido 2022.

<sup>4</sup> Si veda Peruginelli, Ragona 2014.

<sup>5</sup> Manes 2024.

<sup>6</sup> Per una ricostruzione completa delle attività nelle quali è previsto l'impiego dell'intelligenza artificiale si veda Resolución n. 710/2024 (RESOL-2024-710-APN-MSG), Ministerio de Seguridad (Argentina) 2024.

In Cina, un altro passo verso la giustizia automatizzata è stato compiuto con la creazione di un ‘Pubblico Ministero cibernetico’, un *software* capace di formulare accuse per i reati più comuni, analizzando innumerevoli precedenti giudiziari. Il sistema, addestrato su più di 17.000 casi raccolti in un arco temporale di cinque anni, si è rivelato in grado di individuare ed emettere accuse relative ad alcune categorie di reati comuni, come frodi e violazioni stradali, con un elevato livello dichiarato di accuratezza<sup>7</sup>. Secondo quanto sostenuto dai ricercatori coinvolti nel progetto, il sistema sarebbe in grado, almeno in parte, di sostituire l’attività del pubblico ministero, e di acquisire progressivamente un elevato grado di autonomia. Tale esperienza si inserisce, peraltro, in una più ampia strategia di sviluppo dell’intelligenza artificiale promossa dallo Stato cinese, che ha individuato nel settore giudiziario uno degli ambiti privilegiati di applicazione. In questo contesto, l’impiego di strumenti algoritmici non si limita alla consultazione dei precedenti, ma si estende a funzioni più avanzate, tra le quali rientra la capacità di segnalare le decisioni non allineate agli ordinamenti consolidati<sup>8</sup>.

Con riferimento ai sistemi di polizia predittiva, meritano particolare attenzione alcune sperimentazioni sviluppate in Italia, che testimoniano il crescente interesse, anche a livello nazionale, per l’utilizzo di strumenti algoritmici destinati alla prevenzione e al controllo dei fenomeni delinquenziali. In primo luogo, merita menzione il *software* KeyCrime, progettato per il contrasto della criminalità seriale, la cui rilevanza è accresciuta dal fatto che si tratta di una sperimentazione avviata in una fase particolarmente precoce, tra il 2007 e il 2013. Il sistema analizza i dati relativi agli atti delittuosi attraverso un modello fondato su criteri matematici, statistici e psicologici, al fine di individuare schemi ricorrenti e correlazioni tra eventi criminosi. Oltre alla funzione repressiva, il *software* ha mostrato un grande potenziale preventivo, permettendo alle forze di polizia di pianificare interventi mirati. I vantaggi economici e operativi sono rilevanti: si stima che l’utilizzo di KeyCrime abbia consentito un risparmio significativo per la pubblica amministrazione<sup>9</sup>.

A questa esperienza si affianca il sistema X-Law che si basa su principi predittivi diversi. Il programma si fonda, infatti, sull’analisi di variabili socio-economiche e territoriali e non sulla profilazione individuale del sospettato, né sull’esame delle caratteristiche personali del reo. Il sistema opera, quindi, attraverso l’elaborazione probabilistica di dati relativi al contesto urbano, alle dinamiche sociali e agli elementi oggettivi degli eventi criminosi. L’analisi di tali informazioni mira a individuare *pattern* ricorrenti e aree territoriali maggiormente esposte al rischio di reato, orientando così le strategie di prevenzione e di intervento sul territorio<sup>10</sup>.

Da quanto precede, emerge che anche nel contesto dei processi di applicazione giuridica ciò che poteva apparire come un’ipotesi distante o meramente prospettica si è già tradotto in pratiche concretamente operative, che non si limitano a svolgere una funzione di supporto esterno, ma contribuiscono in misura crescente a ridefinire i confini stessi dell’attività giurisdizionale. Si evidenzia, a livello globale, un rinnovato interesse per concetti come la calcolabilità del diritto e la prevedibilità delle decisioni giudiziarie<sup>11</sup>: la possibile introduzione di strumenti di giustizia predittiva è vista da più parti come una soluzione promettente, in quanto tali strumenti potrebbero contribuire a migliorare l’uniformità delle decisioni, permettendo previsioni più accurate sugli esiti processuali<sup>12</sup>.

Le trasformazioni tecnologiche in atto rendono attuali scenari che, fino a poco tempo fa, appartenevano alla sfera della pura immaginazione, proiettando il diritto in una dimensione nuova e inedita. Proprio per questo, si avverte l’esigenza di riflettere sui presupposti stessi dell’esperienza giuridica, che non si esaurisce nella sola dimensione delle regole e delle procedure, ma trova il proprio fondamento nel riconoscimento della persona e della sua dignità. In questa prospettiva risuona ancora attuale il monito di Cesare Beccaria, secondo cui “non vi è libertà ogni qual volta le leggi permettono

<sup>7</sup> Fiore 2022.

<sup>8</sup> De Conno 2022.

<sup>9</sup> Venturi 2014.

<sup>10</sup> Morelli 2022.

<sup>11</sup> Di Giovane 2020. L’Autrice, nel trattare il concetto di legalità ‘ibrida’ o ‘reticolare’, evidenzia come la giurisprudenza si stia progressivamente spostando dalla riserva di legge alla prevedibilità delle decisioni.

<sup>12</sup> Al riguardo si veda Manes 2020; Balsamo 2024.

che, in alcuni eventi, l'uomo cessa di essere persona e diventi cosa"<sup>13</sup>. Questa dimensione relazionale e personalistica attraversa l'intero fenomeno giuridico, ma trova nel diritto penale la sua espressione più intensa, in quanto il potere dello Stato si manifesta nella sua forma più incisiva, con effetti sui diritti fondamentali della persona. Il processo penale, infatti, non si configura come un mero meccanismo di accertamento dei fatti, ma come uno spazio istituzionale nel quale si compone un equilibrio delicato tra esigenze di giustizia, tutela dei diritti e limiti al potere punitivo. Ne deriva l'esigenza che la persona occupi una posizione centrale e che tale ruolo non si esaurisca in proclami di principio, ma trovi una concreta ed effettiva attuazione<sup>14</sup>. Conseguentemente, in questa prospettiva, la verità processuale si costruisce entro questo perimetro: non come risultato di una ricerca libera e incontrollata, ma come esito di un percorso scandito dalle garanzie difensive, volto a tutelare le libertà fondamentali e a contenere il rischio di derive arbitrarie.

Alla luce di quanto introdotto, si possono sollevare dubbi sull'opportunità di un utilizzo senza riserve e indiscriminato degli strumenti di intelligenza artificiale nel mondo giuridico e nel processo in particolare. Seppur non sottovalutandone gli enormi vantaggi, è imprescindibile sottolineare i pericoli derivanti dal delegare, almeno in parte, il processo decisionale a sistemi tecnologici, fondati su logiche algoritmiche. Invero, nonostante le soluzioni fino adesso adottate sembrino promettenti, numerose sono le criticità evidenziate. Nello specifico, alcuni aspetti meritano particolare attenzione. Tra questi, segnalerei, la garanzia di trasparenza nelle decisioni algoritmiche<sup>15</sup>, la difficoltà di riconoscere una responsabilità autonoma in capo all'intelligenza artificiale<sup>16</sup>, la validità delle risposte generate dall'intelligenza artificiale nel sistema giuridico italiano, che non prevede il vincolo del precedente<sup>17</sup>, la conciliabilità tra l'uso di sistemi di decisione automatizzata e i diritti fondamentali garantiti costituzionalmente.

Muovendo da tali premesse, il presente contributo intende interrogarsi, non tanto sui singoli profili tecnici, quanto piuttosto sul modello di giustizia che tali trasformazioni stanno progressivamente delineando. L'ipotesi di fondo è che l'impiego dell'intelligenza artificiale nel processo penale non costituisca un mero avanzamento strumentale, ma segni un mutamento radicale del senso stesso della giustizia, destinato a incidere profondamente, tanto sulla centralità della persona nel processo penale, con una progressiva marginalizzazione del fattore umano, quanto sull'esercizio della funzione giurisdizionale. A tal fine, senza alcuna pretesa di esaustività, si propone una breve ricostruzione delle principali concezioni teoriche dell'attività applicativa e decisionale nel diritto, allo scopo di mettere in luce le diverse prospettive in cui, nel tempo, è stata concepita la natura del giudizio giurisdizionale.

## 2. Il diritto e la sua applicazione

Nel linguaggio giuridico è frequente descrivere l'attività del giudice nei termini della cognizione: si parla di 'processi di cognizione', di fatti che il giudice accerta e di diritto che egli 'conosce', secondo il noto brocardo *iura novit curia*. Anche la formula *narra mihi factum, dabo tibi ius* evoca un modello lineare della decisione: da un lato l'accertamento del fatto, dall'altro l'applicazione della norma<sup>18</sup>.

È proprio a partire da questa impostazione che si sviluppa il pensiero illuministico, il quale individua nella soggettività del giudice una delle principali fonti di arbitrio e incertezza, proponendo un modello di decisione fondato su un rigoroso schema logico-deduttivo. Il giudice viene concepito

<sup>13</sup> Beccaria 1950 [1764]: 316.

<sup>14</sup> Cattaneo 1990: 275.

<sup>15</sup> Formisano 2024.

<sup>16</sup> La Rosa 2023; Basile 2019.

<sup>17</sup> Carriero 2024; Barone 2024.

<sup>18</sup> Caponi 2020.

come mera '*bouche de la loi*', chiamato ad applicare la norma mediante un sillogismo dal quale, a partire dalla premessa normativa e da quella fattuale, scaturisce una conclusione necessitata, priva di margini valutativi<sup>19</sup>. L'imparzialità viene così a coincidere con la neutralizzazione della discrezionalità e con la riduzione del giudizio a un'operazione logicamente vincolata, secondo un'impostazione che trova espressione anche nel pensiero di Beccaria, per il quale il giudizio deve risolversi in un 'sillogismo perfetto'<sup>20</sup>. Coerentemente, l'interpretazione delle disposizioni normative è guardata con profonda diffidenza, al punto da essere avvertita non soltanto come fonte di incertezza, ma, altresì, come una minaccia diretta alla libertà dei cittadini. Emblematiche, in tal senso, sono le parole di Ludovico Antonio Muratori, il quale osserva come molte interpretazioni debbano essere considerate vere e proprie forme di corruzione, rilevando il rischio di una distorsione fraudolenta della volontà legislativa<sup>21</sup>. A questa medesima impostazione può essere ricondotto anche il cosiddetto formalismo interpretativo, sviluppatosi nella Francia dei primi anni dell'Ottocento con la Scuola dell'Esegesi, fondato sull'idea di un diritto tendenzialmente completo e autosufficiente. Secondo tale pensiero, il compito dell'interprete non consiste nel creare o integrare la norma, ma nel ricavare dal testo tutto ciò che esso già racchiude, anche implicitamente<sup>22</sup>.

L'idea di un'attività giudiziale ridotta a mera applicazione meccanica della legge è stata progressivamente oggetto di radicali revisioni critiche, accentuatesi nel corso del Novecento con il passaggio dallo Stato di diritto liberale allo Stato costituzionale, in cui acquistano centralità i diritti fondamentali che non operano come regole rigidamente determinate, ma come criteri di orientamento e di bilanciamento. I principi costituzionali, formulati in termini aperti ed elastici, richiedono un continuo lavoro di concretizzazione, che si attua attraverso la ponderazione tra interessi e valori confliggenti. Si attenuano i tratti del sistema chiuso, tipico del positivismo legislativo, a favore di una struttura più aperta, nella quale norme, diritti e principi sono costantemente messi in relazione. A partire da queste trasformazioni, si consolida progressivamente la consapevolezza che il giudizio non si riduca a mera conoscenza del diritto esistente, ma si estenda a una sua interpretazione, alla quale viene riconosciuto un carattere valutativo. Ne deriva che la norma non rappresenta l'unico elemento rilevante nell'attribuzione di senso, ma uno soltanto dei fattori che concorrono alla costruzione della decisione. Si tratta, in fondo, di una conferma della connessione ineludibile tra il diritto e la sua dimensione applicativa. L'interpretazione, dunque, non si limita a svelare un significato già contenuto nella norma, ma partecipa attivamente alla sua determinazione, pur restando vincolata a esigenze di razionalità e di giustificazione<sup>23</sup>.

Il giudizio non consiste, così, soltanto nell'applicazione di una regola, ma nella costruzione motivata di una soluzione<sup>24</sup>. Quest'ultima costruzione, a sua volta, costituisce un compito tanto complesso quanto esigente, al punto che Ronald Dworkin ha evocato, in forma paradigmatica, la figura del giudice 'Erocle': un giudice capace di considerare l'intero materiale giuridico disponibile e di ricercare, per ogni caso, la soluzione che meglio si inserisca nella trama complessiva del diritto. L'immagine non allude a un potere creativo illimitato, ma alla natura intrinsecamente interpretativa del giudicare. Il giudice non applica semplicemente regole predefinite: egli si confronta con una tradizione fatta di costituzioni, leggi, precedenti e principi, e deve individuare la soluzione che renda quell'insieme il più coerente possibile<sup>25</sup>. In questo contesto, Dworkin ricorre alla celebre metafora

<sup>19</sup> Montesquieu 1989 [1769].

<sup>20</sup> Beccaria 1950 [1764].

<sup>21</sup> Muratori 1743.

<sup>22</sup> Villa 2006.

<sup>23</sup> In questa prospettiva si inseriscono le teorie del ragionamento giuridico che concepiscono la decisione come esito di un processo argomentativo soggetto a criteri di giustificazione razionale, non riducibile alla mera deduzione da regole, ma aperto al confronto con principi, esigenze di coerenza e consistenza. In tal senso si veda Alexy 1989; MacCormick 1978.

<sup>24</sup> Le considerazioni esposte si collocano nell'ambito della tradizione ermeneutica. In merito, vedasi Viola, Zaccaria 1999; Zaccaria 2008; Zaccaria 2012; Viola 2012; Schiavello 2020; Pastore 2012; Pastore 2016.

<sup>25</sup> Dworkin 2010 [1977].

del romanzo a catena. Il diritto assomiglia a un'opera scritta da molti autori nel tempo: ciascun giudice riceve una storia già iniziata e deve continuare la narrazione senza tradirne il senso complessivo, ma al tempo stesso interpretandola. Ogni decisione diventa così un nuovo capitolo di una narrazione istituzionale più ampia, che deve restare fedele a ciò che è stato scritto, ma anche rendere quella storia la migliore possibile<sup>26</sup>.

La portata delle trasformazioni sociali e giuridiche in atto è stata colta con particolare incisività da Gustavo Zagrebelsky nella celebre formula del 'diritto mite': un diritto che non rinuncia alla propria forza normativa, ma abbandona la pretesa di essere un sistema completamente autosufficiente e predeterminato. In una società pluralistica, caratterizzata dalla coesistenza di valori molteplici e talvolta confliggenti, la decisione giuridica non può più essere ricondotta alla mera applicazione di una regola, ma richiede un'attività di interpretazione e di bilanciamento tra principi concorrenti<sup>27</sup>.

In questa prospettiva teorica, dunque, il problema della discrezionalità del giudice non viene eliminato, ma profondamente ridefinito: non appare più come una deviazione patologica da un contenuto di giustizia già dato, ma come un elemento strutturale della concreta applicazione del diritto.

Non è privo di rilievo osservare come, tuttavia, anche nel panorama giuridico contemporaneo, persistano autorevoli posizioni critiche che, pur prendendo le distanze dalle rigidità del formalismo classico, richiamano l'attenzione sui rischi connessi a un'eccessiva apertura interpretativa del diritto, riportando al centro la tensione, mai del tutto risolta, tra discrezionalità e oggettività<sup>28</sup>.

Sul piano dottrinale continuano a emergere orientamenti differenti quanto all'ampiezza da riconoscere all'attività interpretativa: vi è chi ne valorizza una maggiore estensione, ritenendo inevitabile l'ampliamento del margine valutativo e del ruolo del giudice, e chi, al contrario, tende a circoscriverne più rigorosamente l'ambito, nel tentativo di preservare un più elevato grado di certezza del diritto.

Di contro, sul piano politico-sociale, si manifesta frequentemente un atteggiamento di diffidenza nei confronti di un'eccessiva apertura interpretativa, che, in determinate congiunture storiche, continua a essere percepita come possibile veicolo di arbitrio o di disuguaglianza. In particolare, nei periodi caratterizzati da una più intensa percezione della criminalità e da un diffuso senso di insicurezza, riemerge, per reazione, la tendenza a voler limitare la dimensione valutativa della decisione giudiziaria, attraverso processi di progressiva formalizzazione e oggettivazione del giudizio.

### 3. Giudizio giuridico e (limiti della) tecnologia digitale

Ricorrente nel dibattito, non solo tecnico-giuridico ma anche politico, odierno è la critica alla discrezionalità del giudice, percepita come eccessiva e frequentemente considerata un fattore strutturale di iniquità del sistema. Negli anni recenti, la crescente esposizione mediatica dei processi e l'accentuarsi della domanda di sicurezza sociale, infatti, hanno contribuito a creare un clima nel quale gli esiti giudiziari non conformi alle aspettative punitive, quali decisioni assolutorie o pronunce di insufficienza probatoria, tendono a non essere percepiti come manifestazioni fisiologiche di un ordinamento fondato su principi garantisti e su limiti al potere punitivo, ma come segnali di inefficacia o di debolezza. La valutazione delle prove, l'apprezzamento delle circostanze, la ponderazione delle garanzie, diventano terreno di contestazione pubblica. Si attiva così una dinamica di delegittimazione del potere, che può assumere la forma della pressione mediatica o perfino della 'gogna' simbolica: al magistrato si rimprovera di non essere stato sufficientemente severo, di aver

<sup>26</sup> Dworkin 1989 [1986].

<sup>27</sup> Zagrebelsky 1992. Sul tema del bilanciamento dei principi si veda anche: Alexy 2000; Alexy 2003; Alexy 2003; Alexy 2005.

<sup>28</sup> In tal senso, tra gli altri, si veda Guastini 1996.

mostrato eccessiva sensibilità, di aver privilegiato le garanzie rispetto alla sicurezza e, perfino, di contribuire a mettere in discussione il principio della certezza della pena<sup>29</sup>.

Proprio in questo contesto, il ricorso a tecnologie digitali sempre più sofisticate assume un significato che va oltre la dimensione meramente strumentale. L'impiego di sistemi algoritmici nel processo decisionale non rappresenta soltanto un'innovazione tecnica, ma viene presentata come risposta a una crisi più profonda, quella della fiducia nella valutazione umana<sup>30</sup>. Si fa così strada, progressivamente, la consapevolezza che anche il giudice non è immune da errori e possa incorrere in distorsioni sistematiche, in trappole cognitive, in suggestioni dell'intuizione e in una fiducia talvolta eccessiva nelle proprie capacità di giudizio<sup>31</sup>. È intuibile come l'esposizione a una pluralità di condizionamenti (il proprio vissuto, le esperienze personali, le emozioni, il contesto in cui opera), alimenti il dubbio circa l'affidabilità del giudicante stesso, favorendo la percezione di un giudizio umano "inaccettabile poiché strutturalmente viziato dalla parzialità di chi è chiamato a giudicare"<sup>32</sup>. È proprio su questo sfondo che si inserisce, e acquista forza, la promessa della tecnologia digitale. L'algoritmo appare, infatti, come un decisore impermeabile a tali influenze: privo del peso dell'esperienza (e, quindi, anche dei pregiudizi accumulati a quest'ultima), estraneo alle emozioni, indifferente al contesto. Si afferma così l'idea di una decisione neutrale, capace di garantire quella prevedibilità e uniformità che il giudizio umano sembra non riuscire ad assicurare, sostituendo alla fallibilità e alla soggettività dell'esperienza una presunta oggettività tecnica fondata non sulla prudenza dell'interprete, ma sulla neutralità del calcolo. Se l'Illuminismo riponeva nella centralità della legge lo strumento per contenere l'arbitrio, oggi la medesima esigenza si traduce nel ricorso al calcolo computazionale e all'analisi statistica dei precedenti. Mutano gli strumenti, ma permane l'idea di fondo: sostituire l'interpretazione con una procedura automatica capace di restituire esiti oggettivi.

A mio avviso, tuttavia, molteplici sono i dubbi che questa prospettiva solleva. La questione si estende ben oltre il miglioramento dell'efficienza del sistema giuridico e investe direttamente la qualità della giustizia stessa. La difficoltà non risiede tanto nell'efficacia del *software* o nell'errore materiale che potrebbe derivare da un suo utilizzo, quanto piuttosto nella natura stessa delle valutazioni giuridiche provenienti da un 'giudice senza emozioni'<sup>33</sup>. È proprio su questo aspetto che intendo soffermarmi nel prosieguo del presente lavoro, nel quale l'impiego dell'intelligenza artificiale nel processo penale sarà esaminato non soltanto in rapporto alla struttura effettiva dell'ordinamento, ma anche alla luce della sua dimensione valoriale, relazionale e umana.

In tale ottica, particolare attenzione sarà dedicata alla natura linguistica e non rigidamente formalizzabile del giudizio giuridico, alla progressiva trasformazione della dimensione relazionale del processo determinata dalla sua dematerializzazione e, infine, al rischio che la razionalità algoritmica finisca per attenuare la capacità critica del diritto di rimettere in discussione le proprie decisioni.

Il primo profilo problematico emerge già dalla struttura stessa del diritto positivo: numerose disposizioni normative sono formulate in termini che presuppongono una valutazione non rigidamente predeterminabile. Il legislatore non ha costruito un sistema integralmente autosufficiente e meccanico, ma ha fatto ricorso a clausole generali e formule elastiche che richiedono un giudizio applicato al caso concreto<sup>34</sup>. Espressioni come il 'prudente apprezzamento del giudice' nella

<sup>29</sup> Al riguardo si veda Nava Tovar 2024; Ferrajoli 2024; Fiandaca 2025.

<sup>30</sup> Balsamo 2024.

<sup>31</sup> Sul punto si veda Forza, Rumiat, Menegon 2017; Esposito 2021.

<sup>32</sup> Lo Giudice 2023: 37.

<sup>33</sup> Punzi 2021. L'Autore rileva come l'intelligenza artificiale è sprovvista dell'intelligenza emotiva, tipica dell'essere umano.

<sup>34</sup> Al riguardo si veda Russo 2023. Secondo l'Autore la crescente complessità dell'ordinamento giuridico è in parte il risultato di scelte legislative che, rinunciando ad una regolazione esaustiva, finiscono per demandare al giudice il compito di risolvere tale complessità. In merito, si veda anche Hart 2002 [1961], ove si evidenzia come ogni sistema giuridico presenti una inevitabile 'zona di penombra' (*open texture*), derivante sia dalla generale indeterminatezza del linguaggio, sia dall'impossibilità per il legislatore di prevedere tutte le circostanze future.

valutazione delle prove, il riferimento al 'ragionevole dubbio' o il bilanciamento tra diritti contrapposti non rinviano a criteri misurabili secondo parametri oggettivi e standardizzati, ma implicano una ponderazione qualitativa. In questo senso, il diritto positivo non si esaurisce in un insieme di disposizioni formalizzate, ma comprende significati impliciti, criteri di ragionevolezza e orientamenti sistematici che prendono forma attraverso l'attività interpretativa<sup>35</sup>. Emerge, quindi, con particolare evidenza, il rapporto tra diritto e linguaggio: il linguaggio giuridico, infatti, non costituisce un codice perfettamente chiuso e determinato, ma uno spazio aperto all'interpretazione, nel quale i significati si formano e si modificano attraverso il confronto tra norme, principi, giurisprudenza e contesto sociale. Le parole del diritto non descrivono semplicemente la realtà in modo neutrale, ma contribuiscono a costruirla, selezionando ciò che deve essere considerato rilevante e attribuendo significato agli eventi. La scienza giuridica, infatti, a differenza delle scienze naturali, "partecipa alla costituzione del proprio oggetto e non si limita a spiegarlo"<sup>36</sup>.

Quando il giudice interpreta una norma, definisce il significato di una categoria giuridica o individua quali elementi debbano essere considerati rilevanti, non compie una mera operazione tecnica o descrittiva, ma realizza un vero e proprio atto performativo: attraverso il linguaggio produce conseguenze concrete, orienta comportamenti e determina effetti all'interno dell'ordinamento.

Intervenire su questo rapporto tra diritto e linguaggio, intervenire sulla stessa struttura del diritto positivo, intenzionalmente vaga, aperta e indeterminata, significherebbe incidere sul modo stesso in cui il diritto prende forma e si sviluppa. La logica digitale, fondata su processi binari e criteri di classificazione rigidi, tende infatti a privilegiare un linguaggio matematizzabile, privo di sfumature semantiche. La conseguenza potrebbe essere una progressiva erosione della tradizionale plasticità della norma giuridica, sempre più "messa in discussione attraverso la pretesa di formulare norme individualizzate, particolari, modellate su una miriade di situazioni specifiche e quindi, apparentemente, facilmente identificabili"<sup>37</sup>. Ridurre il giudizio giuridico a una logica puramente computazionale significherebbe ignorare quella dimensione intenzionale e linguistica che costituisce uno degli elementi essenziali dell'esperienza giuridica stessa, con il rischio di "sclerotizzare i significati a cui rimandano i concetti giuridici, i quali al contrario vengono normalmente 'fabbricati'"<sup>38</sup>.

La sempre maggiore dematerializzazione dell'*iter* processuale costituisce un ulteriore elemento critico, in quanto non introduce soltanto nuovi strumenti operativi, ma rappresenta un progressivo allontanamento del giudizio dal contatto diretto con la realtà specifica delle persone e dei fatti. Viene modificato il modo stesso in cui il processo si rapporta alla realtà che è chiamato a comprendere e a valutare. L'individuo viene privato della sua storicità e complessità, la comunicazione tra le parti si riduce a scambi di dati, privi del linguaggio non verbale, della gestualità e delle emozioni condivise che, in passato, contraddistinguevano il processo tradizionale. Il corpo, la postura, il tono della voce e l'ambiente che circonda i partecipanti, tutti elementi fondamentali per la costruzione della verità nel processo, scompaiono e la giustizia rischia di perdere quella funzione trasformativa che le era propria<sup>39</sup>.

Questa lettura del processo trova conferma nella prospettiva filosofica teorizzata da Martin Buber, il quale osserva che "l'individualità si manifesta distinguendosi da altre individualità. La persona si manifesta entrando in relazione con altre persone"<sup>40</sup>. L'*iter* processuale appartiene precisamente a questa seconda dimensione; non è soltanto il luogo in cui si giudica un individuo, ma uno spazio istituzionale nel quale la persona si confronta e si relaziona con altre persone: il giudice, l'accusa, la

<sup>35</sup> In tal senso si veda Manes 2020, Zaccaria 2021; Condello 2021.

<sup>36</sup> Condello 2022: 30.

<sup>37</sup> Lo Giudice 2023: 198.

<sup>38</sup> Condello 2022: 31.

<sup>39</sup> Al riguardo si veda Garapon, Lassègue 2021 [2018]; Garapon 2007 [1997]; Guglielmi 2020.

<sup>40</sup> Buber 1997 [1923]: 103.

difesa e, indirettamente, la comunità nel cui nome la giustizia viene amministrata. Il richiamo a Buber consente di cogliere con particolare chiarezza la portata antropologica della trasformazione in atto.

La distinzione tra individuo e persona non rappresenta soltanto una mera differenza terminologica, ma delinea due paradigmi profondamente diversi, se non opposti, del modo di intendere l'essere umano. La nozione di individuo rinvia a un soggetto concepito come isolato e autosufficiente, il quale si definisce a partire dalla sua separazione dagli altri; la persona, al contrario, prende forma originariamente nella relazione, nel dialogo e nell'incontro con l'altro<sup>41</sup>.

Trasposta sul terreno processuale, questa distinzione mostra come il processo non possa essere ridotto a mero apparato tecnico finalizzato all'accertamento di fatti e responsabilità, ma debba essere inteso come uno spazio relazionale nel quale i soggetti coinvolti si manifestano nella loro qualità di persone. L'imputato, in questa prospettiva, non può essere considerato soltanto il destinatario di una contestazione giuridica, né ridotto a un fascicolo da esaminare o a un insieme di dati da trattare secondo criteri di efficienza, ma deve essere, piuttosto, riconosciuto come una persona chiamata a comparire dinanzi ad altre persone, all'interno di un contesto istituzionale nel quale la parola, il corpo, il silenzio e persino la vulnerabilità acquistano significato. Analoga considerazione vale per il giudice, che non esaurisce i suoi compiti nella mera funzione decisionale, ma è anch'egli una persona investita della responsabilità di ascoltare, interpretare e comprendere, prima ancora di decidere. Allo stesso modo, l'accusa e la difesa non espletano solo la funzione tecnica che esercitano, ma partecipano a un confronto che ha inevitabilmente una dimensione umana, simbolica ed etica.

Il processo penale, pertanto, realizza istituzionalmente quella dinamica dell'io-tu di cui parla Buber: non si riduce a una mera procedura tecnica, ma costituisce una dimensione relazionale imprescindibile per la costruzione della vicenda giudiziaria. La verità processuale, infatti, non nasce esclusivamente dall'accumulazione di informazioni, ma presuppone inevitabilmente una capacità di immedesimazione e di rappresentazione dell'esperienza altrui. Il giudice non vive in prima persona le vicende sulle quali è chiamato a decidere, proprio per questo il giudicare richiede uno sforzo ulteriore: entrare idealmente nella prospettiva delle parti, immedesimarsi nelle loro esperienze e ragionare come se si avesse assistito direttamente ai fatti oggetto del giudizio, così da coglierne più profondamente la complessità e le molteplici sfumature. Per tal motivo "più è intensa la capacità immaginativa più profonda sarà la capacità rappresentativa e quindi maggiore sarà la capacità di attribuire a ciascuno il suo"<sup>42</sup>. Giudicare significa, in questo senso, rendere presente ciò che appartiene al passato, ricostruire esperienze non direttamente vissute e comprendere vicende umane alle quali il giudice rimane inevitabilmente estraneo, ma rispetto alle quali è chiamato a sviluppare una forma di comprensione attraverso l'ascolto e il confronto. Il dialogo processuale, del resto, non assume rilievo soltanto quale strumento di accertamento dei fatti, ma mira, più profondamente, al "reciproco riconoscimento dei soggetti coinvolti"<sup>43</sup>, in quanto la domanda di giustizia presuppone che ciascuna parte possa avvertire che la propria voce sia stata autenticamente ascoltata e che le proprie ragioni siano state effettivamente considerate dal giudice e dagli altri soggetti del processo. In questo senso, la dimensione orale e immediata non rappresenta un semplice residuo del passato, ma la condizione necessaria attraverso cui la giustizia conserva il suo carattere umano e pubblico.

La mediazione tecnologica, invece, tende a modificare radicalmente questo assetto con il rischio che il processo si riduca a una sequenza di atti formalmente corretti ma antropologicamente impoveriti. Se la persona si manifesta in interazione con l'altro, ogni strumento tecnologico che indebolisce tale relazione non incide soltanto sulle modalità esteriori del processo, ma tocca il nucleo stesso della sua legittimazione. Sotto questo profilo, la trasformazione digitale rischia di favorire un modello di giustizia sempre più orientato alla logica dell'«esso»<sup>44</sup>, per riprendere ancora la

<sup>41</sup> Buber 2019 [1943]; Tosti 2021.

<sup>42</sup> Lo Giudice 2023: 184. In tal senso l'Autore identifica l'immaginazione come il "principale strumento di cui il giudice dovrebbe servirsi per affrontare il salto del giudizio, il passaggio dal noto all'ignoto".

<sup>43</sup> Lo Giudice 2023: 178.

<sup>44</sup> Buber 1997 [1923].

terminologia di Buber, nella quale l'altro viene ridotto a oggetto di conoscenza, di valutazione e di controllo, con il rischio che anche la verità processuale si impoverisca fino a diventare una mera costruzione formale.

Come già anticipato, vi è un ulteriore aspetto che merita approfondimenti: la capacità del sistema giuridico di riflettere criticamente su se stesso e di rimettere in discussione le proprie soluzioni. Il risultato prodotto da un algoritmo tende a presentarsi come esito di un procedimento tecnico neutrale, fondato su correlazioni statistiche e modelli matematici. Il linguaggio della probabilità, delle percentuali e delle metriche di accuratezza esercita una particolare forza persuasiva, poiché rivestito dell'autorità del dato numerico. Ciò che è espresso in forma quantitativa appare meno opinabile, meno esposto al dissenso, meno bisognoso di giustificazione ulteriore. Quando si parla di intelligenza artificiale, il riferimento è inevitabilmente alla dimensione della previsione: il procedimento si fonda su sequenze logiche, selezioni e iterazioni che permettono alla macchina di arrivare al risultato statisticamente più probabile seguendo regole precise. Per tal motivo, il programma non avverte la necessità di giustificare la decisione assunta, in quanto "la mente computazionale giustifica l'esito della propria 'azione' (che non è intenzionale, perché è un mero calcolo) con il risultato"<sup>45</sup>. È dunque il corretto funzionamento del procedimento algoritmico, e non un autentico percorso argomentativo o valutativo, a conferire legittimazione all'esito finale.

Il rischio non è soltanto quello dell'errore, ma, piuttosto, quello di una progressiva attenuazione della capacità critica applicata a fatti e norme. Se la decisione viene percepita come prodotto oggettivo di un calcolo, diventa più difficile mettere in discussione le premesse su cui quel calcolo si fonda, interrogarsi sui dati utilizzati, sui criteri di selezione, sui *bias* incorporati nel modello. In tal modo, l'eventuale 'ingiustizia' non si manifesta come scelta discutibile, ma come esito 'scientificamente' fondato. Eppure il diritto, proprio perché orientato alla tutela della persona, non può rinunciare alla possibilità di rivedere se stesso.

È proprio questa attenuazione della capacità critica, unita alla forza persuasiva del linguaggio algoritmico, a rendere problematico anche un suo impiego meramente ausiliario. Persino nel caso in cui si ipotizzasse un uso dell'intelligenza artificiale non suppletivo, e dunque sottoposto allo stretto controllo del giudice, non verrebbe meno il rischio di una sua influenza sostanziale. Il suggerimento algoritmico, pur privo di forza vincolante, non si limita a offrire un'opzione tra le altre, ma tende a presentarsi come la soluzione più plausibile, orientando implicitamente il processo decisionale.

L'influenza non si manifesta in forma esplicita, ma si esercita come una pressione silenziosa, che non si impone ma si insinua nel ragionamento, contribuendo a definirne la direzione. Si produce così un effetto di 'spinte gentili' (*nudging*): la decisione resta formalmente umana, ma viene progressivamente guidata entro un perimetro tracciato dal sistema<sup>46</sup>. L'autonomia decisionale non viene sostanzialmente negata, ma progressivamente condizionata, fino a rendere sempre meno percepibile il confine tra scelta autonoma e adesione al risultato suggerito.

In questo contesto, come già rilevato da Martin Heidegger, il problema non si esaurisce nell'uso che l'uomo fa della tecnica, bensì nel modo in cui essa stessa, quasi impercettibilmente, finisce per plasmare il nostro modo di pensare, di vedere, di decidere. È proprio qui che emerge il rischio più profondo, tanto più insidioso quanto meno visibile. Tutto ciò che entra nell'orizzonte della tecnica viene progressivamente ricondotto a ciò che può essere misurato, comparato, previsto. E in questo

<sup>45</sup> Condello 2022: 56-57.

<sup>46</sup> Il concetto di *nudging theory*, ampiamente discusso nei campi della psicologia e dell'economia comportamentale, si basa sull'idea che è possibile influenzare i meccanismi decisionali di un individuo tramite 'spinte gentili', ovvero suggerimenti sottili e velati, che indirizzano il comportamento verso scelte considerate raccomandabili. Nel contesto giudiziario, l'introduzione di algoritmi potrebbe comportare il rischio di deresponsabilizzare il giudice, il quale, sotto l'influenza di tali strumenti, potrebbe diventare meno attento e sensibile alle specificità del caso concreto. Gli elementi fondamentali di questa teoria sono stati introdotti da Thaler, Sunstein 2009. Al riguardo si veda anche Garapon, Lassègue 2021 [2018]. Gli Autori evidenziano il pericolo che la giustizia predittiva, qualora acquisisca una funzione normativa, possa generare un 'effetto gregge' (*effet moutonnier*), incidendo su decisioni in cui la componente umana rischierebbe di essere relegata in secondo piano.

processo, insieme alle cose, anche l'uomo rischia di perdere la propria irriducibilità: non più persona, ma informazione, non più soggetto, ma variabile tra le altre<sup>47</sup>. Queste riflessioni rendono quanto mai attuale il pensiero di Heidegger. Se la tecnica è il modo attraverso cui la realtà si disvela, allora anche il giudizio non si confronta più con il reale nella sua immediatezza, ma con un reale già organizzato, selezionato e reso intelligibile secondo logiche di calcolo. Ciò che appare rilevante, ciò che viene visto, ciò che viene valutato, è già, in qualche misura, il risultato di questo filtro: non la realtà nella sua complessità, ma la realtà così come l'algoritmo la rende visibile<sup>48</sup>.

Il dibattito odierno, più che approfondire il fulcro della questione, cioè la possibilità stessa di utilizzare strumenti di automatizzazione del giudizio, erroneamente si focalizza sull'ottimizzazione e sul progressivo perfezionamento delle tecnologie, nella convinzione che tali sistemi possano approssimarsi sempre più alle decisioni umane o, persino, migliorarle sul piano qualitativo<sup>49</sup>. I presupposti ingannevoli di tale impostazione attengono al divario tra decisione umana e decisione algoritmica, considerato un limite meramente tecnico, destinato prima o poi a essere colmato. A mio parere, non si tratta di una carenza superabile attraverso algoritmi più sofisticati, bensì di uno scarto strutturale incolmabile, insito nella natura stessa del giudizio.

In tal senso, le acute riflessioni sviluppate da Alessio Lo Giudice ne *Il dramma del giudizio*, appaiono quanto mai attuali e offrono una convincente elaborazione teorica dell'irriducibile umanità del giudicare. L'Autore riporta l'attenzione sulla drammaticità del giudizio, inteso non come mero procedimento logico o calcolo algoritmico, ma come momento di confronto tra "esseri umani in carne e ossa (chi giudica e chi è giudicato), con tutto il corredo di desideri, necessità, convinzioni e inclinazioni che ciascuno porta con sé"<sup>50</sup>. Giudicare significa confrontarsi non solo con norme astratte, ma con la complessità delle vite umane, con le loro fragilità, i loro conflitti. La riflessione si fonda sul riconoscimento di un limite costitutivo dell'esperienza del giudicare: "tra intelletto e volontà c'è comunque uno scarto che, a volte, assume la forma di un abisso. L'abisso del giudizio"<sup>51</sup>. L'intelletto del giudice, infatti, è limitato: si ascoltano testimoni, si valutano prove, si ricostruiscono eventi attraverso materiali probatori, ma il fatto nella sua originaria immediatezza rimane inevitabilmente sottratto. Lo scarto tra intelletto e volontà nasce, dunque, dalla sproporzione tra ciò che il giudice riesce effettivamente a conoscere e la necessità di assumere una decisione sul caso concreto; "fare i conti con questo limite e, allo stesso tempo, con la necessità di giudicare compiendo il salto dal conoscere al volere, equivale dunque a fare i conti con il dramma del giudizio"<sup>52</sup>.

Il giudice oltre a confrontarsi con la parzialità della propria conoscenza; non può neppure affidarsi a criteri assoluti e definitivamente conoscibili di giustizia. Pur disponendo di riferimenti normativi e principi guida, il senso della giustizia non si presenta mai come qualcosa di fisso, oggettivo o immutabile: "l'indisponibilità di un concetto definitivo di giustizia entro il quale sussumere i casi concreti, pur in presenza delle disposizioni di diritto positivo, rappresenta dunque un'ulteriore ragione del conflitto del giudice con se stesso"<sup>53</sup>. Il giudice è così chiamato a confrontarsi con la complessità del caso concreto attraverso la propria interiorità, tentando di attribuire significato alla realtà esterna

<sup>47</sup> Heidegger 2017 [1954].

<sup>48</sup> In tal senso v. Lo Giudice 2023: 194, secondo cui "La tecnologia, come tratto essenziale della vicenda umana, ha due caratteri fondamentali: genera strumenti che servono a conoscere e ad agire; incide sull'autorappresentazione dell'essere umano. Infatti, come se fosse una fionda, la tecnologia ci proietta verso l'esterno, consentendoci di agire nel mondo. Allo stesso tempo, con un effetto di ritorno, determina l'orizzonte delle aspettative e delle aspirazioni che ci caratterizzano, contribuendo così a foggare il nostro modo di essere umani".

<sup>49</sup> In merito si veda Galimberti 2011. L'Autore evidenzia come la tecnica abbia cessato di essere un semplice strumento nelle mani dell'uomo per divenire l'ambiente stesso entro cui l'uomo vive e agisce. La razionalità tecnica, fondata sui criteri dell'efficienza, della funzionalità e della produttività, tende a imporsi come criterio dominante, marginalizzando altre dimensioni dell'esperienza umana, quali il giudizio etico, la valutazione del giusto e dell'ingiusto e, più in generale, la riflessione sui fini dell'agire.

<sup>50</sup> Lo Giudice 2023: 11-12.

<sup>51</sup> Lo Giudice 2023: 84.

<sup>52</sup> Lo Giudice 2023: 89.

<sup>53</sup> Lo Giudice 2023: 124.

alla luce della propria sensibilità, esperienza e capacità di comprensione; “come uno specchio, attraverso il rapporto con il fatto, riflette sulla realtà esterna (il fatto appunto) la sua realtà interiore”<sup>54</sup>. Il giudizio giuridico, pertanto, non è una funzione impersonale né oggettivabile, ma un dramma umano che coinvolge almeno due conflitti: quello esterno tra il giudicante e il giudicato, entrambi portatori di vissuti, aspettative, convinzioni; quello interno del giudice con se stesso.

Il dubbio non rappresenta un elemento marginale del giudicare, ma ne costituisce una dimensione essenziale. Il giudice è chiamato a convivere con l'incertezza, con la consapevolezza della possibile fallibilità della propria decisione e con il peso della responsabilità che ogni pronuncia inevitabilmente comporta. Ed è proprio questa esposizione continua al rischio dell'errore, alla necessità di decidere pur senza poter raggiungere una verità assoluta, a rendere il giudizio profondamente umano e drammatico.

Per tali ragioni appare difficile immaginare che una simile esperienza possa essere integralmente tradotta in un procedimento automatico o meccanico. L'algoritmo non conosce l'esitazione, non sperimenta il dubbio, non avverte il timore di sbagliare, né il peso morale della decisione; soprattutto, non possiede quella capacità di comprensione e immedesimazione necessaria a confrontarsi con la complessità delle vicende umane sulle quali sarebbe chiamato a pronunciarsi. Muta radicalmente l'essenza stessa della decisione giuridica, non più fragile e imperfetta perché umana, ma ridotta a una logica impersonale, priva di quel dramma interiore che accompagna, e deve accompagnare, ogni autentica esperienza del giudizio.

#### 4. Conclusioni

In questo lavoro ho analizzato alcuni rischi connessi all'impiego delle nuove tecnologie nel diritto, con particolare riferimento al processo penale. Sebbene le criticità connesse all'uso di tali tecnologie costituiscano non solo oggetto di riflessione dottrinale, ma anche ambito di crescente attenzione da parte del legislatore europeo e nazionale<sup>55</sup>, la prassi sembra delineare una realtà differente.

L'attenzione all'efficienza processuale, che caratterizza il panorama giuridico contemporaneo, sembra rivelare la volontà di una giustizia che potremmo definire quasi ‘imprenditoriale’, contrapposta al valore culturale del garantismo. La forma concettuale del giuridico, inteso come uno strumento di limitazione del potere per la tutela dei diritti individuali, è in crisi.

In questo scenario, la riflessione sollevata da Franco Cordero con il suo aforisma “La caccia vale più della preda e cioè il modo in cui si agisce conta più del risultato”<sup>56</sup> appare cruciale. È davvero la sentenza, esito finale del processo giuridico ciò che importa di più, o è altrettanto fondamentale il percorso che ci conduce a tale risultato? La giustizia può ridursi a semplici calcoli statistici-probabilistici, determinati da sistemi algoritmici, oppure è lo *ius dicere* stesso, con tutte le sue implicazioni morali e umane, a costituire la sua essenza? Il rischio è proprio quello di una progressiva riconfigurazione del processo stesso come un meccanismo orientato al risultato, sempre più guidato da esigenze di prevedibilità, uniformità e calcolo. Sarebbe riduttivo ricondurre l'eventuale sostituzione dell'uomo con la macchina, anche solo parziale, a una questione di efficienza o di innovazione, dal momento che tale sostituzione comporta una trasformazione che investe il significato stesso della funzione giurisdizionale.

<sup>54</sup> Lo Giudice 2023: 172.

<sup>55</sup> In ambito europeo, di particolare importanza è il Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (c.d. *AI Act*) La medesima esigenza di tutela trova riscontro nell'art. 11 della Direttiva (UE) 2016/680, e nella la Carta Etica Europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambiti connessi. Sul piano nazionale, va ricordato l'art. 15, comma 1, della Legge 23 settembre 2025 n. 132.

<sup>56</sup> Cordero 1966: 220. In tal senso v. anche Condello 2022: 251, la quale osserva come “la verità nasce con il processo della sua formazione e per il fine (ultimo) del processo, cioè risolvere un conflitto: non è soltanto l'esito, ma si identifica con esso”.

Una simile evoluzione non può essere considerata un esito naturale né inevitabile. Essa, rappresenta, piuttosto, una deriva che deve essere consapevolmente riconosciuta e contrastata, se si intende preservare un diritto non soltanto formalmente esatto, ma sostanzialmente giusto. In questo senso, appare oggi quanto mai attuale l'avvertimento formulato da Max Horkheimer:

“Nel momento stesso in cui le conoscenze tecniche allargano l'orizzonte del pensiero e dell'azione degli uomini, diminuiscono invece l'autonomia dell'uomo come individuo [...] la forza della sua immaginazione, la sua indipendenza di giudizio. Al progresso delle risorse tecniche che potrebbero servire ad 'illuminare' la mente dell'uomo si accompagna un processo di disumanizzazione; così il progresso minaccia di distruggere proprio quello scopo che dovrebbe realizzare: l'idea dell'uomo”<sup>57</sup>.

Non è un caso che questa riflessione si collochi in un'opera significativamente intitolata *Eclissi della ragione*. Quando il progresso tecnico non è accompagnato da un adeguato sviluppo della coscienza critica, il rischio non è soltanto quello di smarrire il senso del limite, ma di mettere in ombra noi stessi, la nostra stessa umanità. La sfida, allora, non è arrestare il progresso tecnologico, ma impedirgli di ridefinire il diritto in termini esclusivamente tecnici e utilitaristici, poiché una giustizia che diventa pienamente calcolabile, ma si allontana dalla propria natura, non si perfeziona, ma piuttosto si impoverisce.

#### BIBLIOGRAFIA

- Alexy R. 1989, *A Theory of Legal Argumentation*, Oxford: Clarendon Press.
- Alexy R. 2000, “On the Structure of Legal Principles”, *Ratio Juris*, 13: 294–304.
- Alexy R. 2003, “Constitutional Rights, Balancing, and Rationality”, *Ratio Juris*, 16 (2): 131–140.
- Alexy R. 2003, “On Balancing and Subsumption. A Structural Comparison”, *Ratio Juris*, 16: 433–449.
- Alexy R. 2005, “Balancing, Constitutional Review, and Representation”, *International Journal of Constitutional Law*, 3 (4): 572–581.
- Balsamo A. 2024, “L'impatto dell'intelligenza artificiale nel settore della giustizia”, *Sistema penale*. URL: [https://www.sistemapenale.it/pdf\\_contenuti/1716360284\\_balsamo-form-intelligenza-artificiale.pdf](https://www.sistemapenale.it/pdf_contenuti/1716360284_balsamo-form-intelligenza-artificiale.pdf). Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Barone G. 2024, *Giustizia predittiva e certezza del diritto*, Pisa: Pacini Giuridica.
- Basile F. 2019, “Intelligenza artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine”, *Diritto penale e uomo*. URL: <https://dirittopenaleuomo.org/wp-content/uploads/2019/09/IA-diritto-penale.pdf>. Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Beccaria C. 1950 [1764], *Dei delitti e delle pene*, II (ed.) Calamandrei P. (cur.), Firenze: Le Monnier.
- Biagioli C., Mercantali P., Sartor G. 1993, *Elementi di legimatica*, Padova: Cedam.
- Buber M. 1997 [1923], “Io e tu”, *Il principio dialogico e altri saggi*, Poma A. (cur.), Milano: Edizioni Sanpaolo.
- Buber M. 2019 [1943], *Il problema dell'uomo*, Kajon I. (cur.), Sante Pignagnoli (trad.) F., Bologna: Marietti 1820.
- Caponi R. 2020, “La “prudencia” del giudice delibera la scintilla della speranza”, *Questione Giustizia*. URL: <https://www.questionegiustizia.it/articolo/la-prudencia-del-giudice-delibera-la-scintilla-della-speranza>. Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Carriero M.F. 2024, “Crisi della legalità e intelligenza artificiale: uno sguardo (comparato) d'insieme”, *Archivio Penale*, fascicolo n. 2. URL:

<sup>57</sup> Horkheimer 2018 [1947].

<https://archiviopenale.it/File/DownloadArticolo?codice=1c8209e6-206a-4418-8935-d68b8d9d9281&idarticolo=45713> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Cattaneo M.A. 1990, *Pena diritto e dignità umana. Saggio sulla filosofia del diritto penale*, Torino: G. Giappichelli Editore.

Condello A. 2021, “Il non-dato e il dato. Riflessioni su uno ‘scarto’ fra esperienza giuridica e intelligenza artificiale”, *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 1/2021: 97-112.

Condello A. 2022, *Il diritto come metodo e la scienza algoritmica*, Pisa: ETS.

Cordero F. 1966, “Diatribes sul processo accusatorio (1964)”, *Ideologie del processo penale*, Milano: Giuffrè.

De Conno A. 2022, “Cina, intelligenza artificiale e amministrazione della giustizia”, *Altalex*. URL: <https://www.altalex.com/documents/news/2022/05/03/cina-intelligenza-artificiale-amministrazione-giustizia> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Di Giovane O. 2020, “Il Judge-bot e le sequenze giuridiche in materia penale (intelligenza artificiale e stabilizzazione del precedente)”, *Cassazione Penale*: 951-965.

Dworkin R. 1989 [1986], *L'impero del diritto*, Caracciolo di San Vito L (trad.), Milano: Il Saggiatore.

Dworkin R. 2010 [1977], *I diritti presi sul serio*, Muffatto N. (trad.), Bologna: Il Mulino.

Esposito A. 2021, “Le emozioni del giudice (penale)”, *Archivio penale*, fascicolo n. 3. URL: <https://archiviopenale.it/File/DownloadArticolo?codice=8ffdb837-7913-491d-b31e-74cc7efd2dca&idarticolo=32229> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Ferrajoli L. 2024, *Giustizia e politica. Crisi e rifondazione del garantismo penale*, Roma-Bari: Laterza.

Fiandaca G. 2025, “La bulimia punitiva aumenterà il consenso, ma non serve a niente”, *Sistema penale*. URL: <https://www.sistemapenale.it/it/opinioni/la-bulimia-punitiva-aumentera-il-consenso-ma-non-serve-a-niente> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Fiore P. 2022, “Il Pm è un programma: così in Cina l'intelligenza artificiale diventa magistrato”, *Agenzia Italia*. URL: <https://www.agi.it/estero/news/2022-01-12/cina-pubblico-ministero-artificiale-intelligenza-artificiale-diventa-magistrato-15197151/> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Formisano A. 2024, “L'impatto dell'intelligenza artificiale in ambito giudiziario sui diritti fondamentali”, *Federalismi.it. Rivista di diritto pubblico italiano, comparato, europeo*, 11 settembre 2024:112-149

URL: <https://www.federalismi.it/AppOpenFilePDF.cfm?artid=51113&dpath=document&dfile=11092024193809.pdf&content=L'impatto%2Bdell'intelligenza%2Bartificiale%2Bin%2Bambito%2Bgiudiziario%2Bsui%2Bdiritti%2Bfondamentali%2B%2D%2Bstato%2B%2D%2Bdottrina%2B%2D%2B> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Forza A., Rumiati R., Menegon G. 2017, *Il giudice emotivo. La decisione tra ragione ed emozione*, Bologna: Il Mulino.

Galimberti U. 2011, *L'uomo nell'età della tecnica*, Milano: Alboversorio.

Garapon A. 2007 [1997], *Del giudicare. Saggio sul rituale giudiziario*, Milano: Raffaello Cortina Editore.

Garapon A., Lassègue J. 2021 [2018], *La giustizia digitale. Determinismo tecnologico e libertà*, Ferrarese M.R. (cur.), Bologna: Il Mulino.

Guastini R. 1996, “Diritto mite, diritto incerto”, *Materiali per una storia della cultura giuridica*: 513 ss.

Guglielmi M.R. 2020, “Quel ‘rito’ al quale non possiamo facilmente rinunciare”, *Diritto difesa*, fascicolo 2. URL: <https://dirittodidifesa.eu/quel-rito-al-quale-non-possiamo-facilmente-rinunciare-di-maria-rosaria-guglielmi/> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Hart H.L.A. 2002 [1961], *Il concetto di diritto*, Cattaneo M.A. (cur.), Torino: Einaudi.

Heidegger M. 2017 [1954], *La questione della tecnica*, Firenze: goWare.

Horkheimer M. 2018 [1947], *Eclisse della ragione. Critica della ragione strumentale*, Torino: Einaudi.

- Ibrido R. 2022, “Evoluzioni tecnologiche o involuzioni costituzionali? La ‘reingegnerizzazione’ del processo di decisione parlamentare”, *Osservatorio sulle fonti*, 2/2022: 291-210. URL: <http://www.osservatoriosullefonti.it/mobile-saggi/speciali/speciale-tecnica-legislativa-ed-innovazione-tecnologica-2-2022/1755-evoluzioni-tecnologiche-o-involuzioni-costituzionali-la-reingegnerizzazione-del-processo-di-decisione-parlamentare/file> . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- La Rosa E. 2023, “Criminal Law and Artificial Intelligence: Which Spaces for a Criminal Liability of the Robot?”, Marino D., Monaca M. (cur.), *Artificial Intelligence and Economics: the Key to the Future*, Berlino: Springer, 173-187.
- Lo Giudice A. 2023, *Il dramma del giudizio*, Milano: Mimesis.
- MacCormick N. 1978, *Legal Reasoning and Legal Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- Manes V. 2020, “L’oracolo algoritmico e la giustizia penale: al bivio tra tecnologia e tecnocrazia”, *Dis Crimen Articoli*. URL: <https://discrimen.it/oracolo-algoritmico-e-la-justizia-penale-al-bivio-tra-tecnologia-e-tecnocrazia/> . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Manes V. 2024, “Giustizia artificiale. Siamo davvero disposti ad essere giudicati da un algoritmo?”, *Diritto di difesa*. URL: <https://www.diritto difesa.eu/giustizia-artificiale-siamo-davvero-disposti-ad-essere-giudicati-da-un-algoritmo/> . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Montesquieu C. de 1989 [1769], *Lo spirito delle leggi*, Milano: Rizzoli.
- Morelli C. 2022, “X-Law, il brevetto italiano di polizia predittiva”, *Altalex*. URL: <https://www.altalex.com/documents/news/2022/11/07/x-law-brevetto-italiano-polizia-predittiva> . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Muratori L.A. 1743, *Dei difetti della giurisprudenza*, Trento: Stamperia Paroniana.
- Nava Tovar A. 2024, *Populismo punitivo. Critica del discorso penale moderno*, Giordano V. (trad.), Roma: Castelvecchi.
- Pastore B. 2012, “Impegni ermeneutici: il diritto e le tensioni del pluralismo culturale”, *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 1/2012: 41-58.
- Pastore B. 2016, “Costituzionalismo ed ermeneutica”, *Diritto e questioni pubbliche*, 16/1: 99-110.
- Peruginelli G., Ragona M. (cur.) 2014, *L’informatica giuridica in Italia: cinquant’anni di studi, ricerche ed esperienze*, Napoli: Edizioni scientifiche italiane.
- Punzi A. 2021, “Difettività e giustizia aumentata. L’esperienza giuridica e la sfida dell’umanesimo digitale”, *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 1/2021: 113-128.
- Russo N. 2023, “La complessità, la legge, ed il ruolo del giudice”, *Questione Giustizia*. URL: <https://www.questionegiustizia.it/articolo/la-complessita-la-legge-ed-il-ruolo-del-giudice> . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Schiavello A. 2020, “Dalla svolta linguistica alla svolta interpretativa: ermeneutica giuridica e filosofia giusanalitica a confronto”, *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 2/2020: 45-66.
- Thaler R.H., Sunstein C.R. 2009, *Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness*, London: Penguin Books.
- Tosti G. 2021, *Io e Tu. Il pensiero di Martin Buber*, Roma: Edizioni Studium.
- Venturi M. 2014, “KeyCrime©, la chiave del crimine”, *Profiling - I profili dell’abuso*, n. 4. URL: <https://www.onap-profiling.org/keycrime-la-chiave-del-crimine/> . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Villa V. 2006, “La teoria dell’interpretazione giuridica fra formalismo e anti-formalismo”, *Etica & Politica / Ethics & Politics*, n. 1. URL: [https://sites.units.it/etica/2006\\_1/VILLA.pdf](https://sites.units.it/etica/2006_1/VILLA.pdf) . Accesso effettuato il 22/04/2026.
- Viola F., Zaccaria G. 1999, *Diritto e interpretazione. Lineamenti di teoria ermeneutica del diritto*, Roma-Bari: Laterza
- Viola F. 2012, “Ermeneutica giuridica e pluralismo”, *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 1/2012: 21-40.
- Zaccaria G. 2008, “Pluralismo, ermeneutica, multiculturalismo: una triade concettuale”, *Ragion pratica. Rivista semestrale*, 2/2008: 559-586.

Zaccaria G. 2012, "Per un manifesto di filosofia ermeneutica del diritto", *Rivista di filosofia del diritto. Journal of Legal Philosophy*, 1/2012: 135-152.

Zaccaria G. 2021, "Mutazioni del diritto: innovazione tecnologica e applicazioni predittive", *Ars interpretandi. Rivista di ermeneutica giuridica*, 1/2021, pp. 29-52,

Zagrebelsky G. 1992, *Il diritto mite*, Torino: Einaudi.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI

Direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016. Disponibile su: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/680/oj> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Carta etica per l'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e nel loro ambiente, Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ), Strasburgo, 3 dicembre 2018. Disponibile su: <https://rm.coe.int/carta-etica-europea-sull-utilizzo-dell-intelligenza-artificiale-nei-si/1680993348> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (Artificial Intelligence Act). Disponibile su: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Resolución n. 710/2024, Ministerio de Seguridad, Argentina, 26 luglio 2024. Disponibile su: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/310212/20240726> . Accesso effettuato il 22/04/2026.

Legge 23 settembre 2025, n. 132.