

L'IMPATTO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA GIUSTIZIA: UNA BREVE PANORAMICA INTERNAZIONALE E NAZIONALE *

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. La giustizia predittiva e la sua espansione. – 3. I “magistrati-robot” e lo sviluppo dell’IA in Cina – 4. Il chiacchierato caso statunitense “Wisconsin State v. Eric Loomis”. – 5. “Allucinazioni” dell’IA e Stati Uniti: la nota vicenda dei due avvocati sanzionati per contenuti inventati. – 6. “Allucinazioni” dell’IA e Italia: due casi che hanno fatto molto discutere. – 7. L’impiego dell’intelligenza artificiale nella giustizia tedesca. – 8. L’intelligenza artificiale nella giustizia estone. – 9. La nuova legge italiana sull’uso dell’intelligenza artificiale. – 10. L’introduzione in Italia del reato di illecita diffusione di contenuti generati o alterati con sistemi di intelligenza artificiale. – 11. L’utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale come supporto per le professioni intellettuali e il futuro della giustizia digitalizzata in Italia. – 12. Conclusioni.

1. Introduzione

L’intelligenza artificiale¹, sviluppatasi a partire dalla conferenza di Dartmouth del 1956 negli Stati Uniti², rappresenta una delle più rilevanti trasformazioni tecnologiche del XXI secolo, esercitando un impatto sempre più crescente su numerosi aspetti della vita personale, economica, professionale e sociale³. Tra i settori maggiormente coinvolti da tale evoluzione figura l’amministrazione della giustizia, tradizionalmente fondata sull’intervento umano, sull’interpretazione normativa e sulla valutazione discrezionale dei fatti. Tale sviluppo tecnologico e l’introduzione di sistemi algoritmici in ambito giudiziario sollevano diversi interrogativi di diversa natura, soprattutto etica, che sono costantemente al centro dei dibattiti in materia e impongono, pertanto, una riflessione approfondita sul rapporto tra giustizia e intelligenza artificiale.

Anche il settore legale è entrato in una nuova era e sta vivendo giorno dopo giorno una trasformazione radicale attraverso l’applicazione della tecnologia al campo del diritto. Questo fenomeno è noto come “*Legal Tech*” e si riferisce all’uso di tecnologie e *software* per fornire

* Avv. Vanessa Lettieri, LL.M. (Würzburg), avvocato presso lo Studio Legale Lettieri.

¹ Nel sito web di IBM viene data la seguente definizione di intelligenza artificiale: «*L’intelligenza artificiale (AI) utilizza computer, dati e a volte macchine per imitare le capacità decisionali e di risoluzione dei problemi della mente umana*», in *ibm.com*.

² Questa conferenza, organizzata da John McCarthy, Marvin Lee Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon, ha segnato la nascita ufficiale dell’intelligenza artificiale. Per approfondimenti cfr. J. MCCARTHY-M. L. MINSKY-N. ROCHESTER-C. E. SHANNON, *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. August 31, 1955*, in *AI Magazine*, 4, 2006, p. 12.

³ Sul concetto di intelligenza artificiale e relativi ambiti applicativi, cfr. D. HEAVEN, *Macchine che pensano*, Dedalo, Bari 2018; E. MOLLIK, *L’intelligenza condivisa, lavorare e vivere con l’IA*, Roma, 2025; A. GRUNWALD, *Der unterlegene Mensch. Die Zukunft der Menschheit im Angesicht von Algorithmen, künstlicher Intelligenz und Robotern*, München, 2018.

servizi legali e supportare il settore giuridico⁴. Si tratta di una moltitudine di applicazioni che viene applicata in tanti studi legali in Italia, così come in tanti altri Paesi del mondo⁵, in particolare attraverso l'utilizzo di sistemi di ricerca giuridica avanzata, strumenti di revisione automatica di contratti, *software* predittivi in ambito contenzioso e piattaforme per la generazione automatica di documenti giuridici. In questo scenario è fondamentale che i professionisti sviluppino una profonda comprensione degli strumenti utilizzati e delle loro potenzialità, ma anche dei loro limiti, affinché possano integrarli efficacemente nella propria pratica professionale senza comprometterne la qualità e l'affidabilità.

2. La giustizia predittiva e la sua espansione

Considerando che le tecnologie si stanno sviluppando molto rapidamente e stanno plasmando ormai ogni sfera della vita umana, è altamente probabile che la giustizia predittiva si espanderà sempre di più e pertanto sarà fondamentale utilizzare un approccio adeguato e razionale che garantisca in particolar modo il rispetto dei principi etici di utilizzo delle tecnologie nella sfera della giustizia⁶. La giustizia predittiva, infatti, si occupa dei diritti umani e, affinché possa configurarsi come una tecnologia efficiente e non lesiva, i principi etici costituiscono il punto base di tali sistemi dalla fase della progettazione di qualsiasi tecnologia di questo tipo fino al momento del suo utilizzo e del suo controllo dal lato umano.

Per giustizia predittiva si intende la possibilità di ipotizzare l'esito di una controversia attraverso algoritmi di intelligenza artificiale. In altri termini, non si tratta di predire con esattezza il dispositivo di una sentenza, ma di individuare l'orientamento del ragionamento del giudice. Per arrivare a questo, il punto di partenza è una banca dati contenente un vasto numero di informazioni rappresentate da provvedimenti di legge e pronunce giurisprudenziali. Dopodiché, gli algoritmi vengono impiegati per elaborare, tramite le tecnologie di *machine learning* (apprendimento automatico), tutti questi dati⁷.

Tra le iniziative più rilevanti in questo ambito si distingue un progetto interamente sviluppato in Italia, promosso dal LIDER-Lab (Laboratorio Interdisciplinare Diritti e Regole) presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, istituzione che si è affermata nel contesto accademico internazionale come uno

⁴ A. ANDERT, *Legal Tech-Chancen für die Anwaltschaft*, in *AnwBl.* 1, 2025, pp. 24-25, G. COMANDÈ, *Diritto intelligente e AI legale, dall'ossimoro alla realtà operativa*, in *Guida dir.*, 31, 2025, pp. 10-12.

⁵ M. HARTUNG, *Anwaltschaft und KI, Blick ins Ausland*, in *AnwBl.* 1, 2025, p. 22.

⁶ Nell'ambito della giustizia predittiva, l'evoluzione degli strumenti algoritmici ha progressivamente esteso l'analisi alla valutazione del rischio individuale. In tale prospettiva si colloca l'Inghilterra che sta valutando l'utilizzo dell'intelligenza artificiale per individuare i minori a rischio e prevenire i crimini. Secondo quanto riferito dal *Times*, l'obiettivo sarebbe quello di identificare i bambini e gli adolescenti maggiormente esposti al rischio di coinvolgimento in attività criminali, anche se il Ministero di Giustizia britannico assicura che il programma verrà svolto secondo determinati standard etici, per evitare che l'uso dell'intelligenza artificiale sfoci in ghettonizzazioni razziali o sociali. Per ulteriori approfondimenti sul progetto, cfr. G. BELL, *Artificial intelligence could be used to predict the criminals of the future*, in *The standard*, 2026.

⁷ J. SACCOMANI, *L'impatto della giustizia algoritmica sul diritto all'equo processo*, in *Cass. pen.*, 2, 2023, pp. 628 ss.

dei principali centri di ricerca e sperimentazione sul futuro del diritto. Infatti, tale iniziativa ha portato alla creazione della prima piattaforma di giustizia predittiva per lo sviluppo di una metodologia di analisi del materiale giurisprudenziale, coniugando tecniche di *machine learning* e analisi dei *big data* con l'obiettivo di supportare la giustizia, migliorandone l'efficienza e la qualità dei servizi offerti a cittadini, magistrati e professionisti. L'iniziativa si fonda su una collaborazione interdisciplinare tra uffici giudiziari e università e si avvale di un'amplessissima banca dati giuridica la quale viene "elaborata" dagli algoritmi, capaci di correlare il fatto concreto con i precedenti presenti nel *database*, al fine di ipotizzare un possibile esito del giudizio⁸.

In questo caso si è alla presenza di un'applicazione dell'intelligenza artificiale alla giustizia intesa come supporto ai professionisti del settore, dove comunque la decisione finale spetta sempre all'essere umano, in quanto la tecnologia interviene *ex ante*, fornendo all'avvocato o al magistrato delle indicazioni di carattere orientativo. La finalità, infatti, non è sostituire il giudice umano con una macchina, ma fornire strumenti capaci di analizzare una grandissima mole di sentenze per individuare orientamenti giurisprudenziali costanti.

3. I "magistrati-robot" e lo sviluppo dell'IA in Cina

Tuttavia, con l'intelligenza artificiale si può - potenzialmente - andare anche molto oltre, come avviene in altri Paesi del mondo, raggiungendo possibilità che suscitano molteplici perplessità e preoccupazioni che riguardano una parte del mondo giuridico⁹.

Infatti, gli ingenti investimenti tecnologici della Cina stanno riguardando da qualche anno anche l'applicazione dell'intelligenza artificiale nella giustizia¹⁰, in particolare nei procedimenti penali. Infatti, nel dicembre del 2021 il sito del *South China Morning Post* ha diffuso la notizia del particolare attivismo della Procura Popolare di Shanghai Pudong, la più grande e attiva della Cina, in cui gli sviluppatori avrebbero messo a punto un sistema che doterà la pubblica accusa di un *software*, elaborato dai ricercatori della *Chinese Academy of Sciences*, capace di individuare i crimini più

⁸ Nel caso di specie si parla, tra l'altro, di una piattaforma di altissimo livello, capace di gestire grandi flussi di dati e supportare sofisticati modelli di intelligenza artificiale per l'elaborazione e la comprensione del linguaggio giuridico. Per approfondimenti sulla piattaforma cfr. *santannapisa.it*.

⁹ Tuttavia, queste preoccupazioni vengono condivise anche da altri professionisti. Si pensi, ad esempio, al campo della medicina dove il progresso tecnologico ha iniziato a dare le sue prime dimostrazioni concrete. Già qualche anno fa, infatti, la rivista "*Science Robotics*" ha pubblicato i risultati di un esperimento effettuato da ingegneri informatici della *John Hopkins University* relativo al robot "*Star*" (*Smart Tissue Autonomous Robot*). Questo robot-chirurgo, avente due bracci dotati di sensori per tagliare e cucire e di due telecamere come occhi, una tridimensionale e una a raggi infrarossi, è riuscito a eseguire per quattro volte una laparoscopia su animali in totale autonomia e in maniera impeccabile. La notizia ha destato stupore quanto timore per il rischio che la precisione e la minuziosità delle macchine possano un giorno sostituire i chirurghi umani.

¹⁰ Per approfondimenti sull'IA e la giustizia cinese cfr. I. CARDILLO, *Disciplina dell'intelligenza artificiale e intelligentizzazione della giustizia in Cina*, in *Bio Journal-Rivista di BioDiritto*, 3, 2022, p. 141.

frequenti commessi a Shanghai e presentare accuse con una precisione superiore al 97%. Si tratta, quindi, di una sorta di ‘procuratore robot’ con bassissimi margini di errore, capace di formulare veri e propri capi d’imputazione tramite gli algoritmi sulla base di una descrizione verbale del caso ed utilizzando oltre 17.000 casi avvenuti tra il 2015 e il 2020. In particolare, la macchina è in grado di valutare le prove, i presupposti per l’arresto e la pericolosità del soggetto. Bisogna, però, precisare che al momento il *software* è limitato, essendo calibrato solo su otto tipi di reato, tra cui frodi con carte di credito, scommesse clandestine, furto, guida pericolosa e lesioni dolose. Secondo lo scienziato capo del progetto, ci sono margini di miglioramento, pur non sapendo ancora se e quando un magistrato-robot riuscirà non solo a formulare un’accusa ben precisa, ma anche a pronunciare una sentenza. Per fare questo, infatti, occorrerebbe un livello di minuziosità e una capacità di elaborazione dei dati, ancora lontani da raggiungere per una macchina.

La vicenda brevemente descritta deve, però, essere considerata come un’ampia strategia di sviluppo dell’intelligenza artificiale. Infatti, nel luglio 2017 il Consiglio di Stato cinese ha avviato una strategia nazionale per lo sviluppo dell’intelligenza artificiale, il “*New Generation Artificial Intelligence Development Plan*”¹¹ che ha come obiettivo quello di rendere entro il 2030 la Cina il Paese leader, a livello globale, dell’innovazione legata all’intelligenza artificiale. Tra i settori in cui si sta applicando l’intelligenza artificiale in modo sempre più significativo rientra anche, come già visto, quello dell’amministrazione della giustizia. In un’analisi relativa all’utilizzo dell’IA nell’ambito giudiziario, un ruolo particolarmente rilevante è stato rivestito dall’adozione nel 2015 dell’atto denominato “*Several Opinions of the Supreme People’s Court on Improving the Judicial Accountability System of People’s Courts*” da parte della Suprema Corte del Popolo¹². Tale atto è parte di una più ampia riforma del sistema giudiziario cinese avvenuta tra il 2014 e il 2017 che è intervenuta sul sistema giudiziario cinese allo scopo di migliorarne la trasparenza e di garantire l’indipendenza dei magistrati dei gradi inferiori di giudizio in sede decisoria. In relazione a quest’ultimo obiettivo, l’atto del 2015 ha richiesto ai giudici di fare riferimento nelle proprie pronunce a precedenti decisioni relative a casi simili. Tale riforma, proprio al fine di facilitare l’obiettivo di ottenere decisioni analoghe per casi analoghi, avrebbe portato a un incremento dell’utilizzo dell’IA e allo sviluppo di due categorie di strumenti: la prima comprende strumenti che utilizzano l’intelligenza artificiale per “raccolgere” precedenti analoghi al caso in esame e fornirli al giudice come riferimento, mentre la seconda

¹¹ G. ZHENG, *China’s Grand Design of People’s Smart Courts*, in *Asian Journal of Law and Society*, 7, 2020, p. 564.

¹² V. ROBERTS-H. COWLS-J. MORLEY-M. TODDEO-V. WANG-L. FLORIDI, *The chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics and regulation*, in *AI & Society*, 2020.

comprende strumenti che utilizzano l'intelligenza artificiale per segnalare al giudice che la sua decisione non è allineata ai precedenti in materia¹³.

4. Il chiacchierato caso statunitense “Wisconsin State v. Eric Loomis”

Il noto caso Loomis ha rappresentato il primo e più significativo caso di giustizia predittiva negli Stati Uniti¹⁴. In questa vicenda un *software* chiamato COMPAS (acronimo di *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*), sviluppato da *Equivant* (all'epoca *Northpointe*) è stato presentato come capace di prevedere il rischio che un imputato commetta nuovamente un reato. Funziona attraverso un algoritmo che prende in considerazione alcune risposte date a un questionario di 137 domande ed è stato utilizzato per valutare il rischio di recidiva specifica del Signor Eric Loomis, dando un esito molto sfavorevole a quest'ultimo. Nel caso in questione, COMPAS lo ha classificato come un soggetto ad alto rischio di recidiva ed è stato condannato a 6 anni di carcere. Loomis ha presentato istanza di appello (*post-conviction motion*), lamentando la violazione del suo diritto al giusto processo, non solo perché il giudice di primo grado avrebbe preso in esame i risultati di un algoritmo il cui funzionamento è segreto e non può essere esaminato, ma anche perché non sarebbe stata emessa una sentenza personalizzata nei suoi confronti, in quanto COMPAS utilizzerebbe dati aggregati sul rischio di recidiva di soggetti simili all'autore del reato. La Corte del Wisconsin ha rigettato l'impugnazione, sostanzialmente affermando che l'utilizzo del *software* COMPAS da parte di un Tribunale ordinario non comporta la violazione del diritto al giusto processo e che la sentenza di primo grado non sarebbe stata diversa senza i risultati dell'algoritmo¹⁵.

5. “Allucinazioni” dell'IA e Stati Uniti: la nota vicenda dei due avvocati sanzionati per contenuti inventati

Sempre negli Stati Uniti, nel 2023, il *New York Times*, così come tanti altri quotidiani, ha dato ampio risalto ad una vicenda relativa al primo caso di “allucinazioni” dell'IA in ambito giudiziario. Nello specifico, due affermati avvocati americani sono stati sanzionati per aver inserito delle false citazioni in un loro scritto difensivo. Analizzando la vicenda più da vicino, i due avvocati avevano assunto la difesa di un cliente in un caso di lesioni personali contro la compagnia aerea colombiana Avianca. Nella causa il cliente aveva cercato di dimostrare che Avianca era responsabile di un infortunio al

¹³ Per ulteriori approfondimenti, cfr. M. YU-G. DU, *Why are chinese Courts turning to AI?*, in *The Diplomat*, 2019.

¹⁴ *Wisconsin Supreme Court, State v. Loomis*, 881 NW 2d 749 (Wis 2016).

¹⁵ Per approfondimenti su tale caso, cfr. J. SACCOMANI, *L'impatto della giustizia algoritmica sul diritto all'equo processo*, in *Cass. Pen.*, 2, 2023, p. 633; E. ISRANI, *When an Algorithm helps send you to Prison*, in *The New York Times*, 26 October 2017; G. PERNICE, *Digitalizzazione: obiettivo equilibrio tra diritti fondamentali e algoritmi*, in *Guida dir.*, 24, 2021, pp. 58-62: 59.

ginocchio causato da un carrello di servizio in metallo durante un volo dell'agosto 2019 da El Salvador a New York. Dopo che la difesa di Avianca aveva chiesto di archiviare la causa perché il termine di prescrizione era scaduto, i due avvocati hanno preparato una memoria di 10 pagine, citando diverse decisioni giudiziarie con nomi come *Martinez vs. Delta Air Lines*, *Varghese vs. China Southern Airlines* etc., per sostenere che il contenzioso doveva proseguire. L'avvocato della controparte è riuscito a dimostrare che tutti questi casi erano, in realtà, inesistenti e ovviamente lo ha fatto presente al giudice, il quale non solo ha accolto la richiesta di archiviazione del caso, ma, come già accennato, ha condannato entrambi gli avvocati ad una sanzione di ben 5.000 dollari, in quanto ha ritenuto che gli stessi abbiano agito in malafede e compiuto «atti di consapevole elusione e dichiarazioni false e fuorvianti alla Corte»¹⁶.

La vicenda ha avuto un impatto significativo non solo negli Stati Uniti, ma anche nel resto del mondo, suscitando un ampio dibattito che ha coinvolto, oltre all'opinione pubblica, la comunità tecnologica che ha discusso i pericoli dell'eccessiva dipendenza dall'intelligenza artificiale, persino come minaccia esistenziale per l'umanità. Parallelamente, i due professionisti coinvolti sono diventati un caso emblematico delle criticità derivanti da un uso non consapevole dell'IA generativa, con conseguenze reputazionali che, di fatto, si sono aggiunte alle sanzioni formalmente irrogate. Questo caso dimostra ancora una volta come l'intelligenza artificiale non sia ancora pronta a operare in piena autonomia e come la stessa non possa sostituirsi all'essere umano, sul quale incombe il dovere di controllo dell'operato di tale tecnologia, ove utilizzata.

6. “Allucinazioni” dell'IA e Italia: due casi che hanno fatto molto discutere

Anche in Italia si sono verificati diversi casi di “allucinazioni” dell'IA, ma due casi in particolare hanno attirato un'attenzione particolarmente marcata.

Il primo caso è stato affrontato dalla Sezione Imprese del Tribunale di Firenze con l'ordinanza RG 11053/2024 del 14 marzo 2025 e riguardava la produzione in giudizio da parte del procuratore di una delle parti di sentenze totalmente inventate e suggerite da ChatGPT.¹⁷ Le predette sentenze non erano state sottoposte a verifica da parte del difensore in questione, il quale aveva commesso l'errore di affidarsi in modo acritico a un sistema di IA e per giustificare tale suo improprio comportamento aveva cercato di trasferire le proprie responsabilità su una collaboratrice di studio. Per detti comportamenti la controparte aveva chiesto la condanna per lite temeraria ai sensi dell'art.

¹⁶ *Mata v. Avianca, Inc.*, No. 1:2022cv01461 - Document 54 (S.D.N.Y. 2023).

¹⁷ A. SIROTTI GAUDENZI, *Giustizia “vittima” di allucinazioni basate sulla realtà distorta dall'AI*, in *Guida dir.*, 13, 2025, pp. 22 ss.

96, 3° co. c.p.c., che si verifica quando la parte agisce o resiste in giudizio con malafede o colpa grave. Tuttavia, nonostante il pastrocchio giuridico, secondo l'organo giudicante toscano, la condotta del procuratore *de quo* non era passibile di censura in quanto quest'ultimo non aveva agito in giudizio e/o resistito con mala fede o colpa grave, presupposti indispensabili per l'applicazione della predetta norma.

Il secondo caso è stato affrontato, invece, dalla Sezione lavoro del Tribunale di Torino con la sentenza n. 2120 del 16 settembre 2025 e ha avuto un esito diverso da quello del Tribunale di Firenze. La vicenda ruota attorno ad un'opposizione ad un'ingiunzione di pagamento che si era tradotta in una serie di eccezioni di ogni sorta prive di fondamento. Tale atto, pieno di argomentazioni non veritiere frutto dell'invenzione di un sistema di IA generativa, si era rivelato un insieme disordinato di riferimenti normativi e giurisprudenziali astratti senza alcun legame concreto con la vicenda. Pertanto, il giudice torinese, ritenuto che il comportamento configurasse lite temeraria ai sensi dell'art. 96, 3° co. del c.p.c., ha condannato il ricorrente al pagamento di € 500 per ciascuna delle parti resistenti e ulteriori € 500 in favore della cassa delle ammende.

Il *decisum* del Tribunale di Torino va a costituire un precedente di notevole rilevanza che, ove confermato nei gradi successivi, potrebbe essere pioniere di un orientamento giuridico sull'impiego dell'IA da parte dei professionisti del diritto. Oggigiorno, se è pur vero che gli avvocati hanno la possibilità di velocizzare il proprio lavoro mediante l'utilizzo di potentissimi strumenti tecnologici, è altrettanto evidente che questi strumenti non possono sostituirsi alla prestazione intellettuale del professionista. Ciò significa che i professionisti, pur avendo tra le mani uno strumento comunque straordinario, non possono affidarsi totalmente ad esso ed esimersi da un'attività di controllo costante¹⁸.

7. L'impiego dell'intelligenza artificiale nella giustizia tedesca

Nel dibattito internazionale sulla regolazione e sull'impiego dell'intelligenza artificiale, accanto ai modelli maggiormente orientati alla competitività tecnologica e alla spinta innovativa, emergono approcci che pongono al centro una riflessione etica e giuridica sul ruolo dell'essere umano. In tale contesto, l'Europa si distingue per la ricerca di un equilibrio tra progresso tecnologico e tutela dei diritti fondamentali, promuovendo un modello di sviluppo che integri innovazione e responsabilità. È in questa cornice che si inserisce il caso tedesco, espressione di una visione che, pur destinando ingenti investimenti allo sviluppo dell'intelligenza artificiale e perseguendo l'obiettivo di affermarsi

¹⁸ D. DELFINO, *Intelligenza artificiale e settore legale: avvocati, occhio a confidare ciecamente nei sistemi di IA per la redazione degli atti*, in *Filodiritto.it*.

come leader europeo nonché centro di eccellenza del settore, sintetizzato nello slogan “*AI made in Germany*”, mantiene una posizione orientata alla tutela della centralità dell’essere umano nei processi decisionali rispetto all’automazione algoritmica.

E proprio a proposito di forti investimenti nel campo dell’intelligenza artificiale da parte della Germania, alcuni mesi fa è stata inaugurata una struttura molto particolare, una sede fisica imponente, unica nel suo genere e nettamente riconoscibile con la sua pianta circolare. Si tratta di un campus dedicato all’intelligenza artificiale, al suo sviluppo e alla sua divulgazione, immerso in un contesto verde, all’interno del quale nuove tecnologie e tessuto naturale interagiscono beneficiando le une dall’altro. Non è fantascienza, ma è realtà. Infatti, la struttura in questione si chiama *Innovation Park Artificial Intelligence* (ovvero, IPAI) ed è situata a Heilbronn, a nord di Stoccarda, dove sembra che l’IA tedesca abbia scelto la sua capitale. Il progetto, che è stato diretto da uno studio olandese, ha l’ambizione di far competere questo sito con *hubs* tecnologici di fama mondiale, dalla *Silicon Valley* negli Stati Uniti a *Schenzhen* in Cina.

Anche nel campo della giustizia tedesca i progressi nell’elaborazione automatica del linguaggio naturale stanno fornendo numerose nuove applicazioni. L’intelligenza artificiale e, in particolare, l’intelligenza artificiale generativa hanno il potenziale per cambiare il metodo di lavoro nel campo giuridico, soprattutto per quanto riguarda i cc.dd. “*Massenverfahren*” (procedimenti di massa). I tre progetti pilota OLGA (*Oberlandesgericht Assistent*), FRAUKE (*Frankfurter Urteils-Konfigurator elektronisch*) e JANO (*Justiz Anonymisierung*), ai quali IBM, nota azienda statunitense del settore informatico ha collaborato in maniera decisiva, svolgono un ruolo importante in questo rapido sviluppo¹⁹.

Una delle ragioni di questo impiego dell’IA è sicuramente il numero crescente di procedimenti penali aperti presso le Procure tedesche: secondo i dati del *deutscher Richterbund*, nel 2024 se ne contavano circa 900.000. Anche i tribunali civili sono sovraccarichi a causa dell’elevato numero di procedimenti collettivi cui si cerca di far fronte con i servizi di *Legal Tech* come, ad esempio, *Flightright*, utilizzato per tutelare i diritti dei passeggeri aerei in caso di ritardi significativi, cancellazioni, *overbooking* e bagagli smarriti e per ottenere il risarcimento previsto dal Regolamento (CE) n. 261/2004 sui diritti dei passeggeri aerei.

Ma, nonostante la tecnologia avanzata, il giudizio umano rimane fondamentale. Infatti, l’intelligenza artificiale può servire come supporto per fornire ulteriori approfondimenti, informazioni e spunti, ma

¹⁹ V. LETTIERI, *L’impiego dell’intelligenza artificiale nella giustizia* in S. Troiano - L. Picotti (a cura di), in *Profili di responsabilità ed esigenze di tutela di fronte alle nuove tecnologie in Italia e in Germania*, Roma, 2025, pp. 89-97.

un atto, che sia una sentenza o una memoria, deve essere sempre vagliato e deliberato da giudici e avvocati. È, dunque, importante trovare un giusto equilibrio tra giudizio umano e supporto tecnologico ed è per questo motivo che IBM descrive l'AI come “*Augmented Intelligence*”, ovvero “intelligenza aumentata”, pensata per potenziare - e non sostituire - il processo decisionale umano, favorendo la collaborazione tra gli uomini e le macchine.

Molto significativo è stato, infatti, ciò che lo scienziato tedesco Steffen Augsberg, membro, tra l'altro, del *Deutscher Ethikrat*, ha recentemente affermato al riguardo: «*Die künstliche Intelligenz könnte die Justiz entlasten, aber persönliche Abwägungen nicht ersetzen. Zur Rechtsprechung gehöre das Abwägen im Einzelfall*» («L'intelligenza artificiale potrebbe alleggerire il sistema giudiziario, ma non sostituire le valutazioni personali. Il processo decisionale implica la ponderazione in ogni singolo caso»)²⁰. E anche Paul Nemitz, tra l'altro Consigliere Capo della Direzione Generale Giustizia e Consumatori della Commissione Europea, ha rassicurato: «*Die künstliche Intelligenz könnte im Bereich der Justiz von Nutzen sein, aber nicht als Richter oder Anwalt. Ein Roboter als Richter? Für viele eine gruselige Vorstellung. Das ist kein realistisches Szenario*» («L'intelligenza artificiale potrebbe essere utile nel campo della giustizia, ma non come giudice o avvocato. Un robot come giudice? Un'idea che fa paura a molti. Non è uno scenario realistico»)²¹.

Inoltre, il Ministro Federale della Giustizia Stefanie Hubig ha recentemente dichiarato di voler adottare misure più severe contro la creazione e la diffusione di immagini a sfondo sessuale generate dall'intelligenza artificiale, al fine di proteggere ancora di più le persone colpite da tali manipolazioni²². Sebbene esistano già delle possibilità per agire legalmente contro la diffusione di immagini alterate dall'intelligenza artificiale²³, secondo il Ministro Hubig questo non sarebbe sufficiente. Il suo Ministero, infatti, starebbe attualmente lavorando alla stesura di una bozza di legge sulla protezione dalla violenza digitale (il c.d. *Entwurf für ein digitales Gewaltschutzgesetz*) e sull'introduzione di pene adeguate per i *deepfake* che violano i diritti della personalità delle persone coinvolte.

8. L'intelligenza artificiale nella giustizia estone

²⁰ Podcast del 15 aprile 2023, *Jurist über KI in der Justiz - Vom Roboter-Richter sind wir weit entfernt*, con S. AUGSBERG-H. TERSCHÜREN-V. LINSS-M. BÖTTCHER, in *ardaudiothek.de*. La traduzione è a cura di chi scrive.

²¹ Podcast del 14 dicembre 2022, *KI in der Justiz – Keine Richterröben für Roboter*, con P. NEMITZ-L. VON BILLERBECK, in *ardaudiothek.de*. La traduzione è a cura di chi scrive.

²² Il contesto è costituito, ad esempio, da immagini a sfondo sessuale generate da Grok sulla piattaforma *xAI* di Elon Musk, dove spesso vengono ritratte donne in bikini senza il loro consenso.

²³ Si pensi, ad esempio, al §184b StGB (*Verbreitung, Erwerb und Besitz kinderpornografischer Inhalte*), con cui vengono previste pene severe in caso di diffusione, acquisto e possesso di materiale pedopornografico.

L'Estonia è frequentemente indicata come laboratorio avanzato di sperimentazione digitale nel settore pubblico, inclusa la giurisdizione. L'esperienza estone consente di riflettere sui limiti e sulle potenzialità dell'automazione decisionale nonché sulla compatibilità dell'IA con i principi fondamentali dello stato di diritto. L'Estonia ha costruito, sin dagli anni Novanta, un'infrastruttura digitale fondata sull'identità elettronica obbligatoria, sull'interoperabilità dei dati pubblici e su un elevato grado di fiducia istituzionale. Tale contesto ha favorito l'introduzione di strumenti di IA anche nel settore giudiziario, concepiti non come sostituzione del giudice, bensì come strumenti di supporto e razionalizzazione del processo decisionale. In Estonia non è stato introdotto un "giudice artificiale" in senso pieno, ma sono stati avviati dei progetti pilota che riguardano piuttosto sistemi algoritmici destinati alla gestione di controversie civili di modesto valore economico, caratterizzate da elevata standardizzazione²⁴. L'algoritmo analizza i dati e i documenti forniti dalle parti e formula una proposta di decisione che può essere impugnata dinanzi a un giudice umano. In tal modo, l'automazione si colloca in una fase preliminare o ausiliaria del processo, preservando il ruolo centrale dell'autorità giudiziaria²⁵. Elemento centrale del modello estone è, infatti, il principio del "*human in the loop*" (HITL), secondo cui l'essere umano mantiene il controllo finale sulla decisione.

Tra i sistemi di IA più utilizzati nelle aule di Tribunale in Estonia va annoverato *Salme*, un sofisticato assistente di riconoscimento vocale basato sull'intelligenza artificiale che è specializzato nella trascrizione delle udienze, allo scopo di ridurre in maniera significativa il tempo necessario per la trascrizione manuale. Durante un'udienza in Tribunale *Salme* genera una trascrizione della stessa con un ritardo di pochi secondi. Sebbene il sistema funzioni in modo quasi completamente automatico, è comunque necessario un intervento umano preventivo che comporta l'identificazione dei partecipanti prima dell'udienza, consentendo a *Salme* di riconoscere le singole voci durante lo svolgimento del processo. Il sistema *Salme* ha una precisione di circa il 92%, ma è soggetto a un'ulteriore supervisione umana con i cancellieri che rivedono e correggono il testo preparato, ove necessario²⁶.

9. La nuova legge italiana sull'uso dell'intelligenza artificiale

Ciò che preme alle normative europee e nazionali è quello di porre alla base della regolamentazione dell'IA una visione antropocentrica dell'uso dei sistemi di intelligenza artificiale. L'Unione Europea con il corposo regolamento n. 1689 del 2024, noto come *AI Act*²⁷, ha stabilito delle regole armonizzate

²⁴ D. WILDT, *EU wachsam bei künstlicher Intelligenz in der Justiz*, in *Anwaltsblatt*, 4, 2020, p. 212.

²⁵ A. A. MARTINO, *Chi teme i giudici robot*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2 (2020), p. 20.

²⁶ Per approfondimenti su *Salme*, cfr. il sito *e-estonia.com*.

²⁷ Per approfondimenti sull'*AI Act* cfr. A. SIROTTI, *Ai Act, predisposto un nuovo codice per assicurare il rispetto delle regole*, in *Guida dir.*, 34, 2025, pp. 12-14.

per l'uso dell'intelligenza artificiale, evidenziando l'importanza della centralità dell'essere umano e un approccio trasparente e responsabile. Un passo in avanti in questa direzione è stato compiuto dal legislatore italiano con l'approvazione della legge n. 132 del 23 settembre 2025 composta da 28 articoli e recante “*disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale*”, entrata in vigore il 10 ottobre 2025. Già all'articolo 1 risulta chiara l'intenzione del legislatore, secondo cui la legge promuove un utilizzo corretto, trasparente e responsabile, in una dimensione antropocentrica, dell'intelligenza artificiale, volto a coglierne le opportunità nel pieno rispetto dei diritti fondamentali.

Inoltre, il testo disciplina l'applicazione dell'IA in settori quali sanità, lavoro, pubblica amministrazione e giustizia e definisce le competenze di autorità nazionali, ovvero dell'AgID (Agenzia per l'Italia digitale) e dell'ACN (Agenzia per la cybersicurezza nazionale). Si prevedono, tra l'altro, misure per la tutela della privacy, il diritto d'autore sulle opere generate dall'IA e sanzioni penali per usi illeciti o pericolosi dell'intelligenza artificiale.

La legge in esame non si limita alla mera recezione delle prescrizioni dell'*AI Act*, ma le integra, le rafforza e le adatta alle specificità del tessuto istituzionale, sociale e produttivo nazionale. In pratica, l'Italia ha scelto di non limitarsi a un mero adeguamento passivo alle regole europee, ma di adottare un recepimento rafforzato, arricchendo l'impianto europeo con disposizioni che rispecchiano la tradizione giuridica nazionale e le priorità politiche ed economiche interne. Come già accennato, la legge, infatti, si fonda su una serie di principi irrinunciabili, che ne delineano la fisionomia: la centralità della persona e della dignità umana, la tutela dei diritti fondamentali, la trasparenza degli algoritmi, la garanzia di un livello elevato di *cybersecurity* esteso a tutto il ciclo di vita dei sistemi e dei modelli di IA.

10. L'introduzione in Italia del reato di illecita diffusione di contenuti generati o alterati con sistemi di intelligenza artificiale

Tra le grandi novità della legge italiana sull'intelligenza artificiale spicca in maniera particolare l'inserimento nel codice penale (mediante l'art. 26, primo comma, lettera c) della legge n. 132/2025) dell'art. 612-quater ovvero del “*reato di illecita diffusione di contenuti generati o alterati con sistemi di intelligenza artificiale*”, noto anche come “*deepfake*”. Il termine *deepfake* è stato coniato nel 2017 da un utente di *Reddit* (una piattaforma di social news e di intrattenimento) e nasce dalla combinazione tra la parola “*fake*”, ossia falso, e il termine “*deep learning*”, una particolare tecnologia di intelligenza artificiale. Il risultato di questa pratica porta alla creazione di foto e video in cui i visi e i movimenti delle persone sono interamente simulati al computer, creando contenuti profondamente

realistici, al punto da rendere difficile distinguere quelli falsi - costruiti cioè mediante *deepfake* - da quelli veri²⁸.

L'Italia è stato il primo Paese in Europa ad aver adottato un testo legislativo su questa tecnologia²⁹, in cui non si parla mai direttamente di *deepfake*, ma di video, audio e immagini alterati con strumenti di intelligenza artificiale che causano un danno alle persone coinvolte. Le parole usate nella legge sono chiare: «*Chiunque cagiona un danno ingiusto ad una persona, cedendo, pubblicando o altrimenti diffondendo, senza il suo consenso, immagini, video o voci falsificati o alterati mediante l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale e idonei a indurre in inganno sulla loro genuinità, è punito con la reclusione da uno a cinque anni*». Il delitto è punibile a querela della persona offesa, ma si procede d'ufficio se il fatto è connesso con altro delitto per il quale si deve procedere d'ufficio ovvero se il fatto è commesso nei confronti di persona incapace, per età o per infermità, o di una pubblica autorità a causa delle funzioni esercitate.

La norma cerca di contrastare uno dei fenomeni più pericolosi emersi nello spazio digitale negli ultimi anni: la manipolazione di immagini, video e audio che fanno dire o fare cose che i soggetti ripresi o riprodotti non hanno detto o fatto. Oggi è molto facile produrre tutto ciò: infatti, strumenti come *Veo* di *Google* o *Sora* di *OpenAI* hanno raggiunto livelli elevatissimi di precisione, scatenando la fantasia e la creatività di utenti, i quali inondano social e rete di video finti, di fatti mai successi, che in alcuni casi diventano un vero e proprio danno per le persone coinvolte. Il nuovo reato va a colmare un evidente vuoto di tutela, in quanto colpisce condotte che finora sfuggivano alla repressione mediante applicazione di fattispecie preesistenti, come il c.d. *revenge porn*, previsto dall'art. 612-ter c.p., che sanziona sì la diffusione di contenuti, anche generati con l'IA, lesivi della reputazione e della dignità personale, ma è limitata a contenuti che presentano carattere sessuale. Tale vuoto, come si è appena visto, è ora colmato dall'art. 612-quater del codice penale italiano.

²⁸ Tra i primi soggetti coinvolti, si annoverano, com'è noto, la cantante Taylor Swift, vittima di immagini sessualmente esplicite che poi sono state fatte sparire dal web, e il Presidente Donald Trump, che in un'immagine si vede circondato da giovani membri della comunità afroamericana in vista delle elezioni presidenziali del novembre 2024. La cosa che colpisce è che, nonostante questo largo utilizzo di *deepfake*, negli Stati Uniti non esiste ancora una legge federale che vieti o regoli esplicitamente tutte le forme di *deepfake*. Tuttavia, alcuni loro usi possono essere perseguiti ai sensi delle leggi esistenti, in particolare, quando risultano impiegati per scopi danno come frode, diffamazione o pornografia non consensuale. Diversi stati americani hanno adottato misure legislative per affrontare preoccupazioni specifiche. Texas e California hanno approvato, ad esempio, leggi che vitano l'uso dei *deepfake* per influenzare le elezioni. Insomma, Gli Stati Uniti si stanno muovendo a livello statale, ma non ancora a livello federale.

²⁹ Anche in altri Paesi europei si stanno affrontando da mesi dibattiti volti a contrastare il fenomeno dei *deepfake*. Ad esempio, la Danimarca si sta apprestando ad attuare delle modifiche rivoluzionarie alla sua legge sul diritto d'autore (*Lov om ophavsret*) con lo scopo di attribuire a ciascun cittadino maggiori diritti sull'immagine del proprio volto e sulla propria voce. Per approfondimenti, cfr. A. P. HELTBORG, *Minister ønsker ny lov mod deepfakes, så 'alle har ret over egen krop, stemme og udtryk'*, in *dr.dk*.

11. L'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale come supporto per le professioni intellettuali e il futuro della giustizia digitalizzata in Italia

Altri importanti passaggi della legge italiana, perfettamente in linea con la normativa europea, si riferiscono alle disposizioni in materia di professioni intellettuali e l'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria. Tali passaggi evidenziano che l'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale nelle professioni intellettuali è finalizzato al solo esercizio delle attività strumentali e di supporto all'attività professionale e con prevalenza del lavoro intellettuale oggetto della prestazione d'opera. Per assicurare il rapporto fiduciario tra professionista e cliente, le informazioni relative ai sistemi di intelligenza artificiale utilizzati dal professionista sono comunicate al soggetto destinatario della prestazione intellettuale con linguaggio chiaro, semplice ed esaustivo. Nei casi di impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria è sempre riservata al magistrato ogni decisione sull'interpretazione e sull'applicazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sull'adozione dei provvedimenti.

La legge italiana sull'intelligenza artificiale rappresenta un passaggio di portata storica per l'ordinamento italiano, non soltanto perché introduce un *corpus* normativo nazionale in un settore strategico e in continua evoluzione, ma anche perché colloca l'Italia tra i Paesi pionieri a livello europeo nel governo delle tecnologie emergenti. Sul piano internazionale, la normativa italiana potrà costituire un laboratorio normativo di rilievo, capace di fornire spunti utili al dibattito europeo e globale. L'intreccio tra principi etici, presidi giuridici e politiche industriali offre infatti un modello originale che potrebbe contribuire a orientare le future evoluzioni del diritto europeo e anche di quello mondiale.

Quindi, come si può notare, in Italia e in Europa vi è al momento un chiaro orientamento secondo cui un utilizzo degli algoritmi viene inteso solo come supporto all'attività dei professionisti del diritto, senza, cioè, sfociare nell'affidamento ai *software* di compiti decisionali determinanti nell'ambito di un giudizio. Il futuro della giustizia digitalizzata in Italia sembra andare in questa direzione, ed i principi cardine saranno il primato della legge sulla tecnica e, allo stesso tempo, il dialogo tra legge e tecnologia. La strategia italiana di transizione digitale e le riforme della giustizia faranno, quindi, in modo di mantenere salda l'indipendenza della magistratura dagli algoritmi, tenendo fermo il controllo umano sulle decisioni. E questo anche perché dove l'algoritmo calcola, l'uomo valuta. Dove la macchina propone, l'uomo decide. E dove l'*output* automatizzato sembra conclusivo, solo l'intervento umano può garantire legalità, equità e proporzionalità.

12. Conclusioni

Come risulta evidente dalla panoramica illustrata, ci troviamo nel pieno di una trasformazione tecnologica di ampia portata e vi è un diffuso consenso sul fatto che il fenomeno dell'IA non possa essere arrestato, ma debba piuttosto essere accolto e compreso nel rispetto della difesa e della centralità della decisione umana. Le valutazioni in merito non sono univoche: vi è chi ne enfatizza le potenzialità e chi, al contrario, ne evidenzia soprattutto i profili critici.

Infatti, tra i diversi dibattiti in materia c'è indubbiamente quello relativo ai vantaggi o agli svantaggi dell'utilizzo della intelligenza artificiale nella giustizia. Attualmente vi sono due orientamenti: da una parte i sostenitori dell'intelligenza artificiale, dall'altra i critici. Secondo i primi, le nuove tecnologie offrono indiscutibilmente notevoli vantaggi e, di conseguenza, con le stesse si potrebbe non solo realizzare un'efficiente collaborazione uomo-macchina, ma anche ridurre il carico di lavoro dei giudici, rendere il sistema giudiziario più celere e garantire un supporto alle strategie difensive³⁰. Ma al tempo stesso c'è chi guarda con incertezza, scetticismo e anche timore a una possibile svolta tecnologica di maggiore portata nel mondo della giustizia e delle professioni legali: da un lato, per varie disfunzioni applicative dell'intelligenza artificiale sul piano etico quando si tratta di assumere decisioni sulle persone³¹, dall'altro, per il timore che un'eccessiva digitalizzazione della giustizia possa in qualche modo intaccare e limitare sempre di più il fattore umano³², fino a dissolverlo.

A questo punto si potrebbero formulare numerose considerazioni, anche se alla luce del dibattito in corso si ritiene opportuno sottolinearne due in particolare. La prima ruota attorno ad un vecchio proverbio della tradizione indiana, spesso contrapposto alla frenesia occidentale, ovvero, «*voi avete gli orologi, noi abbiamo il tempo*», nel frattempo diventato anche il titolo di un libro³³. L'esortazione di molti è quella di “riprendersi il tempo”, per riflettere e per pensare. La libertà di pensiero rappresenta un diritto fondamentale, scolpito nell'art. 21 della Costituzione italiana, ed è un indicatore essenziale di un ordinamento democratico; inoltre, il pensiero necessita di tempo per potersi sviluppare. Detto in altri termini, per pensare ci vuole *spatium cogitandi* e la funzione sociale che connota, ad esempio, la professione d'avvocato, e di cui si dichiara consapevolezza in sede di giuramento, impone pertanto la tutela del tempo dedicato alla riflessione. Ben vengano strumenti e

³⁰ S. ARDUINI, *La scatola nera della decisione giudiziaria: tra giudizio umano e giudizio algoritmico*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, 2, 2021, p. 462.

³¹ G. SARTOR-F. LAGIOIA, *Le decisioni algoritmiche tra etica e diritto*, in *Intelligenza artificiale - il diritto, i diritti, l'etica*, a cura di Ugo Ruffolo, Milano, 2020, p. 72.

³² E. HILGENDORF, *Die Schuld ist immer zweifellos? - Offene Fragen bei Tatsachenfeststellungen und Beweis mit Hilfe ,intelligenter' Maschinen*, in *Beweis*, hrsg. v. T. Fischer, Nomos, Baden-Baden 2019, pp. 249 ss.

³³ F. RAMPINI, *Voi avete gli orologi, noi abbiamo il tempo. Manifesto generazionale per non rinunciare al futuro*, Milano, 2013.

tecnologie in grado di ottimizzare l'uso del tempo; tuttavia occorre prestare attenzione a quelli che possono indurre in errori, che tirano delle trappole (magari a scapito anche di altre persone) e che in cambio chiedono di cedere qualcosa che non è negoziabile: il libero e critico pensiero³⁴.

La seconda riflessione, che riprende un quesito del sociologo italiano Lelio Demichelis, è la seguente: «*Siamo davvero sapiens se abbiamo creato delle macchine - da ultimo l'intelligenza artificiale ("una forma di intelligenza non biologica, in grado persino di apprendere e migliorarsi e che, nel suo progresso continuo, può avere un importante impatto sulle nostre vite, società, economie")³⁵ - capaci di sostituirci e di rendere tutto automatico, veloce ed efficiente in termini di produttività? E macchine capaci magari di darci le risposte prima ancora di avere fatto le domande, convinti che pensare sia una fatica diventata insopportabile da cui è meglio liberarci il prima possibile? E se una macchina intelligente lo può fare al posto nostro, perché non farglielo fare?»³⁶. Pensare comporta senz'altro impegno, ma pensare costituisce l'essenza dell'esistenza umana, come tale scolpita nella locuzione cartesiana «*cogito ergo sum*».*

Siamo davvero disponibili a rinunciare alla nostra essenza e autonomia in cambio della promessa di uno sforzo minore? Tale interrogativo non equivale a essere tecnofobi: è indubbio che la tecnologia possa svolgere una funzione di supporto se produce conoscenza. Tuttavia, il problema emerge nel momento in cui l'IA, anziché ampliare comprensione, tende a sostituirla, orientando l'apprendimento prevalentemente verso competenze operative eseguibili sempre in modo più automatico, a discapito di una conoscenza critica e riflessiva, necessaria per pensare prima di agire³⁷.

Di sicuro siamo di fronte a quello che il celebre filosofo tedesco Heidegger chiamava “*Kehre*” (ovvero “svolta”), ma possiamo scegliere noi come affrontarla. In un contesto del genere è fondamentale distinguere tra mito e realtà. L'approccio corretto sta nella consapevolezza: conoscere i limiti dell'IA, apprezzarne e coglierne le opportunità, monitorarne i rischi e governarne l'impiego. Sta a noi fare in modo che l'intelligenza artificiale sia al servizio del diritto e che sia soprattutto rispettosa dei diritti fondamentali e della centralità della decisione umana³⁸.

³⁴ A. PAVAN, *L'Avvocato: homo sapiens o homo videns nell'era dell'AI (act)?* in *La Previdenza Forense*, 3, 2024, pp. 37-41.

³⁵ A. LONGO-G. SCORZA, *Intelligenza artificiale. L'impatto sulle nostre vite, diritti e libertà*, Milano, 2020.

³⁶ L. DEMICHELIS, *Homo sapiens o intelligenza artificiale: ecco perché stiamo sbagliando tutto?*, in *agendadigitale.eu*.

³⁷ L. DEMICHELIS, *Homo sapiens o intelligenza artificiale: ecco perché stiamo sbagliando tutto?*, in *agendadigitale.eu*.

³⁸ C. FOGLIENI, *Avvocatura e IA, transizione graduale per difendere il diritto con l'innovazione*, in *Guida dir.*, 23, 2025, pp. 12-14.