

Temi e l'algoritmo: chi giudica nell'era dell'intelligenza artificiale? Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale tra decisione umana, responsabilità e garanzie costituzionali

di Francesco Nicotra

Data di pubblicazione: 22-10-2026

SOMMARIO: 1. Dalla digitalizzazione della giustizia alla giustizia algoritmica – 2. L'AI Act e la specificità dell'attività giudiziaria – 3. La legge italiana n. 132 del 2025 e la riserva della decisione al magistrato – 4. Le garanzie processuali e istituzionali nell'impiego dell'intelligenza artificiale – 5. Algoritmo di supporto e decisione algoritmica: il limite della sostituzione del giudice – 6. Indipendenza, contraddittorio, parità delle armi e non discriminazione – 7. IA predittiva e generativa: rischi e garanzie nell'assistenza alla decisione Protezione dei dati personali e segreto giudiziario – 8. Conclusioni: il giudice come garante dell'ultima decisione: accountability e prospettive del «processo algoritmicamente assistito»

L'impiego dell'intelligenza artificiale nell'amministrazione della giustizia costituisce una delle principali trasformazioni tecnologiche destinate a incidere sull'esercizio della funzione giurisdizionale. La disponibilità di sistemi capaci di analizzare grandi quantità di dati, ricercare precedenti, sintetizzare documenti, classificare fascicoli e assistere il professionista nella ricostruzione del quadro normativo e giurisprudenziale offre rilevanti opportunità di incremento dell'efficienza del servizio giustizia. Al contempo, l'utilizzo di sistemi algoritmici nei procedimenti giudiziari solleva questioni di particolare intensità costituzionale, riguardanti l'indipendenza e l'imparzialità del giudice, il diritto di difesa, il contraddittorio, la motivazione del provvedimento, la protezione dei dati personali e la responsabilità per l'utilizzo di sistemi non trasparenti o non sufficientemente verificabili.

Il contributo esamina il passaggio dalla digitalizzazione della giustizia alla giustizia assistita dall'intelligenza artificiale, concentrandosi sul rapporto tra decisione umana e supporto algoritmico.

La tesi sostenuta è che il problema non sia quello di stabilire se il giudice possa utilizzare l'intelligenza artificiale, ma di definire le condizioni giuridiche, organizzative e tecnologiche affinché l'IA rimanga uno strumento ausiliario e non si trasformi, anche indirettamente, in un fattore di sostituzione della funzione giudicante.

1. Dalla digitalizzazione della giustizia alla giustizia algoritmica

La progressiva incorporazione delle tecnologie digitali nell'amministrazione della giustizia non costituisce più un fenomeno riconducibile alla sola modernizzazione degli strumenti attraverso i quali si esercita la funzione giudiziaria. La prima stagione della digitalizzazione ha riguardato prevalentemente la dematerializzazione degli atti, la gestione informatica dei fascicoli, le comunicazioni telematiche e l'organizzazione dei flussi processuali. La diffusione dei sistemi di intelligenza artificiale introduce, invece, una diversa dimensione del rapporto tra tecnologia e giurisdizione: la tecnologia non opera più soltanto come infrastruttura dell'attività giudiziaria, ma può intervenire nei processi di acquisizione, selezione, organizzazione e valutazione delle informazioni rilevanti per la decisione.

È questo il passaggio dalla giustizia digitale alla giustizia algoritmica. Nel primo modello, la tecnologia tende prevalentemente ad automatizzare attività strumentali; nel secondo, l'algoritmo può assumere una funzione cognitiva, ricercando precedenti, classificando documenti, sintetizzando atti, individuando ricorrenze, mettendo in relazione fonti normative e dati e, nei casi più avanzati, formulando ipotesi o previsioni. La differenza non è soltanto quantitativa, ma qualitativa: quanto più l'output algoritmico incide sul percorso cognitivo che conduce alla decisione, tanto più l'utilizzo dell'IA diviene una questione relativa alla stessa autonomia della funzione giurisdizionale^[1].

In questa prospettiva, particolarmente significativa è la qualificazione dell'intelligenza artificiale quale «infrastruttura cognitiva». L'algoritmo non si limita, infatti, a rendere più rapido un procedimento conoscitivo già definito dal decisore, ma può concorrere a stabilire quali informazioni siano selezionate, quali correlazioni vengano evidenziate e quali elementi siano presentati come rilevanti. Come osserva Corradino, l'intelligenza artificiale è suscettibile di incidere sulle modalità attraverso le quali il potere pubblico acquisisce, organizza e utilizza la conoscenza, modificando lo stesso rapporto tra autorità, libertà e tecnologia^[2]. Il problema della giustizia algoritmica riguarda quindi non soltanto l'eventualità che la macchina «decida», ma anche la possibilità che essa condizioni ciò che il giudice vede, considera rilevante e assume come punto di partenza del proprio ragionamento.

Questa trasformazione rende necessario distinguere l'algoritmo quale strumento di automazione predeterminata dai più complessi sistemi di intelligenza artificiale, capaci di elaborare grandi quantità di dati e di produrre output attraverso modelli la cui logica può risultare difficilmente ricostruibile dall'utilizzatore finale. La crescente complessità tecnica rende insufficiente una concezione meramente strumentale della tecnologia: ciò che rileva non è soltanto chi formalmente adotta la decisione, ma come si forma la conoscenza sulla quale quella decisione si fonda^[3].

Il problema assume una particolare intensità nel settore giudiziario, nel quale la decisione non coincide con una mera operazione di elaborazione delle informazioni, ma presuppone la ricostruzione dei fatti, la valutazione delle prove, l'interpretazione delle norme e la formulazione di un percorso argomentativo suscettibile di controllo. È proprio su questo terreno che Buffoni ha proposto di spostare l'attenzione dalla generica «riserva di umanità» a una più specifica «riserva di giurisdizione», individuando nell'art. 15 della legge n. 132/2025 una garanzia della permanenza in capo al magistrato delle attività propriamente decisorie^[4]. La distinzione è essenziale perché la presenza formale dell'essere umano nel processo

decisionale non garantisce, da sola, l'autonomia del giudizio.

Il rischio è particolarmente evidente nel fenomeno dell'automation bias, ossia nella tendenza del decisore ad attribuire all'output automatizzato un grado di affidabilità superiore a quello che riconoscerebbe a una fonte umana. Un sistema capace di produrre risultati apparentemente oggettivi, corredati da percentuali, correlazioni o classificazioni, può infatti esercitare un'influenza cognitiva sul magistrato anche quando quest'ultimo conserva formalmente il potere di discostarsene^[5]. Il problema si accentua nel caso dei sistemi di IA generativa, nei quali l'output può assumere la forma di una ricostruzione argomentativa coerente e persuasiva, rendendo più difficile distinguere l'ausilio alla conoscenza dall'orientamento della decisione.

La prospettiva europea recepisce espressamente tale problema. Il regolamento (UE) 2024/1689 (AI Act) considera ad alto rischio i sistemi destinati a essere utilizzati da un'autorità giudiziaria o per suo conto per assistere nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una concreta serie di fatti (allegato III, punto 8, lett. a)). Il considerando 61 riconosce che tali sistemi possono sostenere il potere decisionale dei giudici e l'indipendenza del potere giudiziario, ma precisa che non dovrebbero sostituirlo e che il processo decisionale finale deve rimanere un'attività a guida umana. Il principio trova ulteriore specificazione nell'art. 14, relativo alla sorveglianza umana, che richiede che le persone incaricate del controllo siano in grado di comprendere capacità e limiti del sistema, interpretarne adeguatamente gli output e decidere di non utilizzarli, ignorarli, annullarli o ribaltarli^[6].

La formula della sorveglianza umana non può tuttavia essere intesa in senso meramente formale. La semplice possibilità di disattendere l'output algoritmico non dimostra che il decisore disponga concretamente di una capacità autonoma di valutazione. Il problema consiste quindi nel garantire non soltanto la titolarità formale della decisione, ma l'effettiva autonomia del percorso cognitivo che la precede.

La disciplina italiana rafforza tale impostazione. La legge 23 settembre 2025, n. 132, stabilisce all'art. 1 che l'utilizzo dell'intelligenza artificiale debba essere promosso secondo una dimensione antropocentrica e nel rispetto dei diritti fondamentali, in coerenza con il regolamento (UE) 2024/1689. Particolarmente significativo è l'art. 15, dedicato all'impiego dei sistemi di IA nell'attività giudiziaria, il quale riserva espressamente al magistrato ogni decisione relativa all'interpretazione e applicazione della legge, alla valutazione dei fatti e delle prove e all'adozione dei provvedimenti^[7].

La disposizione nazionale traduce così in termini più puntuali il principio europeo della centralità umana, individuando i nuclei essenziali del decidere che non possono essere trasferiti al sistema artificiale. Come evidenziato dalla dottrina più recente, tale previsione deve essere letta non come una semplice regola di imputazione formale del provvedimento, ma come una garanzia dell'autonomia della funzione giudiziaria^[8]. L'IA può assistere il magistrato nelle attività strumentali e cognitive, ma non può divenire il soggetto cui sia sostanzialmente imputabile l'interpretazione della legge, la valutazione dei fatti e delle prove o l'adozione della decisione.

La questione assume, pertanto, una più ampia dimensione costituzionale. Nicotra ha sottolineato come l'irruzione dell'intelligenza artificiale nelle funzioni pubbliche imponga di misurare l'innovazione tecnologica con i principi del costituzionalismo, poiché l'utilizzo degli algoritmi può incidere sui diritti fondamentali e sulle stesse modalità di esercizio del potere pubblico[9]. L'intelligenza artificiale non può quindi essere valutata esclusivamente in termini di efficienza: il suo impiego deve risultare compatibile con legalità, imparzialità, trasparenza, responsabilità e tutela dei diritti. Nel settore giudiziario, ciò significa che l'innovazione tecnologica deve rimanere subordinata ai principi che fondano la funzione giurisdizionale e non può trasformarsi in un autonomo centro di esercizio del potere.

La medesima esigenza emerge nella riflessione sulla governance dell'IA. La disciplina europea e nazionale deve essere collocata all'interno di un sistema nel quale innovazione tecnologica, interoperabilità, diritti fondamentali e responsabilità istituzionale risultino reciprocamente coordinati[10]. Anche la disciplina dei dati assume rilievo, poiché la capacità dei sistemi di IA di produrre risultati dipende dalla disponibilità, qualità e organizzazione delle informazioni elaborate. La dimensione informativa del fenomeno, già centrale nella disciplina europea dei dati personali, costituisce pertanto uno dei presupposti della riflessione sull'impiego dell'IA nel settore pubblico e giudiziario[11].

Da ciò deriva che la questione della trasparenza non può essere ridotta alla mera conoscibilità dell'esistenza dell'algoritmo. Il magistrato deve poter comprendere, nei limiti consentiti dalla tecnologia, il significato, l'affidabilità e i limiti dell'output utilizzato. L'opacità algoritmica può così trasformarsi da problema tecnico in problema di legittimazione della decisione. Quanto maggiore è l'incidenza dell'IA sul percorso cognitivo, tanto più importante diviene che il provvedimento renda riconoscibile il ragionamento autonomamente seguito dal giudice.

In tale prospettiva, assume particolare rilievo il principio di motivazione. L'art. 111 Cost. richiede che i provvedimenti giurisdizionali siano motivati e sottopone la decisione ai meccanismi di controllo previsti dall'ordinamento. La motivazione costituisce quindi il punto di raccordo tra trasparenza tecnologica e responsabilità del giudice: l'impiego dell'IA non può tradursi nella recezione acritica di un risultato prodotto dal sistema, ma deve lasciare riconoscibile il percorso argomentativo autonomamente seguito dal magistrato[12].

La dottrina più recente ha contribuito a sistematizzare tali problemi attraverso l'analisi coordinata dell'AI Act e della legge n. 132/2025. I commentari dedicati alla disciplina europea e nazionale evidenziano come il principio di centralità umana debba essere collegato ai diritti fondamentali, alla trasparenza, alla valutazione dei rischi e agli specifici ambiti di impiego dell'IA, tra i quali assume particolare rilievo l'attività giudiziaria[13]. In questo quadro, il commento specificamente dedicato all'art. 15 della legge n. 132/2025 consente di leggere la riserva al magistrato come uno dei punti di maggiore rilievo della disciplina nazionale[14].

La questione dell'IA nella giurisdizione non può dunque essere ricondotta alla contrapposizione binaria tra «decisione umana» e «decisione automatizzata». Il fenomeno più significativo è rappresentato dalla zona intermedia nella quale la decisione rimane formalmente umana, ma il percorso cognitivo che la precede viene significativamente orientato da un sistema algoritmico. È in questa zona che si colloca propriamente la giustizia

algoritmica.

La domanda decisiva non è, dunque, se il giudice possa utilizzare l'intelligenza artificiale, ma a quali condizioni tale utilizzo sia compatibile con una decisione che deve rimanere umana, indipendente, motivata e verificabile. Occorre distinguere, in particolare, quattro profili: la decisione, che resta di esclusiva competenza del magistrato; la formazione della conoscenza, nella quale l'IA può svolgere una funzione di ausilio; la possibilità di verificare criticamente l'output e di discostarsene; e la motivazione, che deve consentire di ricostruire il percorso argomentativo seguito dal giudice^[15].

Da qui può ricavarsi un principio essenziale: l'IA può assistere il giudice nella conoscenza, ma non può sostituirlo nella decisione. La difficoltà consiste però nello stabilire quando l'ausilio tecnologico superi questo limite. Un sistema che seleziona le informazioni, individua i precedenti o propone una determinata soluzione può infatti incidere sul modo in cui il giudice costruisce il proprio ragionamento, anche quando la decisione finale rimane formalmente sua. Il problema, quindi, non riguarda soltanto la possibilità che l'algoritmo «decida» al posto del giudice, ma anche il rischio che ne condizioni il processo di valutazione. È in questo spazio intermedio che si colloca la giustizia algoritmica e che assume rilievo la tutela dell'autonomia cognitiva del magistrato^[16].

Il prosieguo dell'indagine dovrà quindi verificare se la disciplina europea e quella nazionale siano in grado di garantire un uso dell'IA compatibile con l'autonomia della funzione giudiziaria. L'attenzione sarà rivolta, in particolare, alla trasparenza dei sistemi, alla verificabilità degli output, alla motivazione della decisione, al contraddittorio e alla responsabilità ultima del magistrato.

2. L'AI Act e la specificità dell'attività giudiziaria

Il regolamento (UE) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act, d'ora in avanti anche «AI Act») costituisce il primo intervento organico dell'Unione europea volto a disciplinare l'intelligenza artificiale secondo un modello generale fondato sulla graduazione del rischio. La tecnica normativa adottata non muove dalla qualificazione astratta della tecnologia, bensì dalla relazione tra caratteristiche del sistema, finalità del suo impiego e potenziale incidenza sui diritti fondamentali, sulla sicurezza e sugli interessi protetti dal regolamento. Ne deriva un sistema articolato, nel quale, accanto alle pratiche vietate e agli specifici obblighi di trasparenza, assumono particolare rilievo i sistemi qualificati come «ad alto rischio», sottoposti a requisiti rafforzati in materia, tra l'altro, di gestione dei rischi, qualità dei dati, documentazione e registrazione degli eventi, trasparenza, sorveglianza umana, accuratezza, robustezza e cibersecurity^[17].

L'amministrazione della giustizia riceve una considerazione specifica. Il considerando 61 dell'AI Act ricomprende tra i sistemi ad alto rischio quelli destinati a essere utilizzati da un'autorità giudiziaria, o per suo conto, per assisterla nella ricerca e interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti. La previsione è

giustificata dal possibile impatto di tali sistemi sulla democrazia, sullo Stato di diritto, sulle libertà individuali e sul diritto a un ricorso effettivo e a un giudice imparziale. Lo stesso considerando precisa che gli strumenti di IA possono sostenere il processo decisionale e l'indipendenza del potere giudiziario, ma non dovrebbero sostituirli, dovendo la decisione finale rimanere un'attività a guida umana[18].

La previsione trova puntuale traduzione nell'allegato III, punto 8, lett. a), che qualifica come ad alto rischio i sistemi destinati a essere utilizzati da un'autorità giudiziaria o per suo conto per assisterla nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti[19]. Il legislatore europeo individua, dunque, un particolare livello di rischio non nella mera presenza dell'IA nell'ambiente giudiziario, ma nella sua destinazione funzionale ad attività suscettibili di incidere sul processo cognitivo e applicativo attraverso il quale viene definito il singolo caso.

Tale criterio consente di distinguere l'impiego dell'IA nell'organizzazione giudiziaria dal suo utilizzo nelle attività propriamente giurisdizionali. Il considerando 61 esclude, infatti, dalla classificazione come sistemi ad alto rischio gli strumenti destinati ad attività amministrative puramente accessorie che non incidono sull'effettiva amministrazione della giustizia nei singoli casi, richiamando, tra gli altri esempi, l'anonimizzazione o pseudonimizzazione di decisioni, documenti o dati giudiziari, la comunicazione interna e determinati compiti amministrativi[20]. La qualificazione dipende, pertanto, dalla funzione concretamente svolta dal sistema e dalla sua capacità di incidere sull'amministrazione della giustizia nel caso concreto.

Il criterio funzionale deve, tuttavia, essere applicato tenendo conto delle deroghe previste dall'art. 6. Per i sistemi riconducibili all'allegato III, la disposizione contempla infatti ipotesi nelle quali, in ragione della natura dell'impiego, il sistema non è considerato ad alto rischio: ciò può avvenire, ad esempio, quando sia destinato a un compito procedurale limitato, a migliorare il risultato di un'attività umana già completata, a rilevare schemi decisionali senza sostituire o influenzare la valutazione umana precedentemente effettuata, ovvero a svolgere un compito preparatorio[21]. La qualificazione giuridica deve quindi essere compiuta alla luce della finalità prevista e delle concrete modalità di impiego, senza sovrapporre la nozione generale di «uso giudiziario dell'IA» a quella, normativamente più circoscritta, di «sistema ad alto rischio».

Questa impostazione trova un utile termine di confronto nella più recente giurisprudenza amministrativa italiana in materia di decisione algoritmica. Con la sentenza 4 giugno 2025, n. 4857, il Consiglio di Stato ha distinto la «decisione amministrativa algoritmica» dall'ipotesi nella quale l'algoritmo costituisca un mero strumento di supporto a una decisione affidata al fattore umano[22]. Pur riguardando l'attività amministrativa, la pronuncia offre un criterio concettuale rilevante anche per la presente indagine: l'impiego di uno strumento algoritmico non determina, di per sé, una trasformazione della titolarità della decisione, dovendosi verificare quale funzione il sistema svolga concretamente nel procedimento.

Nella successiva sentenza 6 giugno 2025, n. 4929, il Consiglio di Stato, sez. VI, ha inoltre valorizzato i principi di conoscibilità e comprensibilità dell'algoritmo, insieme a quelli di non esclusività della decisione algoritmica e di non discriminazione, escludendo che le difficoltà

conoscitive derivanti dall'impiego di sistemi automatizzati possano sottrarre l'amministrazione agli obblighi di accessibilità propri del procedimento^[23]. Anche questa pronuncia, pur non riguardando direttamente la funzione giurisdizionale, evidenzia un profilo destinato ad assumere rilievo nel suo ambito: la necessità che il ruolo dell'elaborazione algoritmica possa essere compreso, verificato e, ove necessario, contestato.

La questione assume una dimensione ulteriore se considerata dal punto di vista della delegazione di funzioni cognitive. L'impiego dell'IA nei tribunali non costituisce, infatti, un fenomeno unitario, potendo variare in relazione al grado di autonomia riconosciuto al sistema e alla natura dell'attività alla quale esso partecipa. Føllesdal e Langford distinguono sei forme di delegazione — servant, interlocutor, advisor, partner, agent e trustee — mettendole in relazione con differenti dimensioni dell'attività giudiziaria, tra cui il processo giuridico, l'individuazione delle questioni e delle regole rilevanti, il problem solving, la motivazione, la legittimazione e l'esercizio della discrezionalità^[24]. La questione giuridica non coincide, pertanto, con la mera alternativa tra decisione umana e decisione artificiale, ma riguarda il modo e l'intensità con cui l'elaborazione algoritmica viene inserita nel processo di formazione della decisione.

In questa prospettiva, assume particolare rilievo l'art. 14 dell'AI Act, secondo cui i sistemi di IA ad alto rischio devono essere progettati e sviluppati in modo da poter essere efficacemente supervisionati da persone fisiche durante il loro utilizzo. La supervisione umana deve essere proporzionata ai rischi, al livello di autonomia e al contesto di impiego e deve consentire, tra l'altro, di interpretare correttamente l'output e di decidere, ove necessario, di non utilizzarlo, di ignorarlo o di annullarlo^[25].

Nel contesto giudiziario, la human oversight non può quindi essere ridotta alla mera presenza formale di un soggetto umano nella fase conclusiva del procedimento. Occorre verificare se il giudice disponga effettivamente della capacità di comprendere e valutare criticamente il risultato prodotto dal sistema e di discostarsene. La presenza del giudice nel circuito decisionale, infatti, non esclude di per sé una progressiva traslazione di attività cognitive verso l'algoritmo, soprattutto quando l'output costituisca il punto di riferimento privilegiato per la ricostruzione del caso o per l'individuazione della soluzione giuridica^[26].

Un problema analogo si pone con riguardo all'obbligo di motivazione. Se l'IA contribuisce alla selezione dei fatti, dei precedenti o delle norme rilevanti, la motivazione deve comunque conservare la propria funzione di esplicitazione e controllo del percorso argomentativo seguito dal giudice. Il dovere di fornire ragioni costituisce, infatti, un elemento essenziale della legittimazione, della trasparenza e dell'accountability della decisione; l'impiego di sistemi di IA impone pertanto di verificare se e a quali condizioni tale funzione possa essere effettivamente preservata^[27].

Da questa prospettiva è possibile distinguere, sul piano analitico, tre livelli di impiego dell'intelligenza artificiale nell'organizzazione giudiziaria: a) sistemi destinati ad attività amministrative e organizzative prive di incidenza sulla decisione nel caso concreto; b) sistemi destinati ad attività di supporto all'esercizio della funzione giudiziaria; c) sistemi impiegati in attività cognitive e valutative direttamente funzionali alla formazione della decisione. La tripartizione non coincide integralmente con le categorie normative dell'AI Act e non può

quindi costituire un autonomo criterio di qualificazione giuridica; essa consente, tuttavia, di evidenziare una diversa intensità dell'interferenza tecnologica sulla funzione giurisdizionale e, conseguentemente, una diversa rilevanza delle esigenze di controllo, trasparenza, verificabilità e responsabilità.

È soprattutto nel terzo livello che l'impiego dell'IA nella giustizia assume una dimensione propriamente costituzionale. Non è sufficiente che la decisione sia formalmente adottata dal giudice se l'architettura tecnologica del procedimento determina, in concreto, una significativa dipendenza dalle elaborazioni del sistema. La questione della delegazione di funzioni giudiziarie diviene particolarmente problematica quando investe attività caratterizzate da elevata discrezionalità e dalla necessità di una presenza e di una responsabilità umane effettive[28]. In questa prospettiva, l'AI Act non esaurisce il problema della legittimità dell'IA nella giustizia, ma costituisce il punto di partenza per verificare la compatibilità dei suoi diversi impieghi con i principi che strutturano la funzione giurisdizionale.

3. La legge italiana n. 132 del 2025 e la riserva della decisione al magistrato

Il legislatore italiano è intervenuto sulla materia con la legge 23 settembre 2025, n. 132, recante «Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale», collocando l'impiego dei sistemi di IA nell'attività giudiziaria entro un quadro nel quale l'innovazione tecnologica deve rimanere compatibile con la natura personale della funzione giurisdizionale. La legge assume, in termini generali, una prospettiva antropocentrica, orientata alla correttezza, alla trasparenza e alla responsabilità e volta a garantire la vigilanza sui rischi economici e sociali e sull'impatto dei sistemi sui diritti fondamentali[29].

La disposizione di riferimento per la presente analisi è l'art. 15 della legge 23 settembre 2025, n. 132, rubricato «Impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria». Il comma 1 stabilisce che, nei casi di impiego di 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 norma individua, pertanto, un nucleo di attività decisorie che rimane attribuito esclusivamente al magistrato, delineando un limite all'impiego dell'IA che investe non soltanto l'adozione formale del provvedimento, ma anche le operazioni interpretative e valutative che ne costituiscono il presupposto[30]. Il comma 2 dell'art. 15 demanda al Ministero della giustizia la disciplina dell'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale per l'organizzazione dei servizi relativi alla giustizia, la semplificazione del lavoro giudiziario e le attività amministrative accessorie. La disposizione delinea, così, una distinzione funzionale tra gli impieghi dell'IA destinati a supportare l'organizzazione e l'efficienza degli uffici giudiziari e le attività propriamente decisorie, che il comma 1 riserva al magistrato. Tale distinzione non dipende esclusivamente dalla finalità dichiarata dello strumento, ma richiede di considerare le modalità concrete del suo utilizzo e la sua eventuale incidenza sulle valutazioni riservate al giudice[31].

La disposizione introduce una vera e propria riserva della decisione al magistrato, distinta dalla

mera previsione di un controllo umano sull'output algoritmico. L'art. 15 non si limita infatti a prescrivere l'intervento di un soggetto umano nella fase conclusiva del procedimento, ma individua espressamente le attività che devono rimanere nella sfera del magistrato: l'interpretazione e l'applicazione della legge, la valutazione dei fatti e delle prove e l'adozione dei provvedimenti[32]. La scelta nazionale assume così una portata più specifica rispetto alla generale previsione della "human oversight" contenuta nell'art. 14 dell'AI Act, traducendo il principio del controllo umano in una regola direttamente riferita alla titolarità della funzione giurisdizionale.

La distinzione assume rilievo anche con riferimento alle concrete modalità di impiego degli strumenti di IA. Tra le attività di supporto possono rientrare, in linea di principio, la ricerca di precedenti giurisprudenziali e riferimenti normativi, l'organizzazione e la classificazione dei documenti, la sintesi degli atti processuali e altre operazioni preparatorie o organizzative. Diversamente, l'impiego del sistema per formulare valutazioni dei fatti o delle prove, individuare la soluzione giuridica della controversia o predisporre una proposta decisoria da recepire nel provvedimento può interferire con le attività che la legge riserva al magistrato. La qualificazione dell'impiego non può tuttavia dipendere esclusivamente dalla finalità dichiarata dello strumento o dalla natura formalmente ausiliaria dell'operazione: occorre considerarne la funzione effettiva e l'incidenza sul processo di formazione della decisione[33].

Ne consegue che il confine tra supporto tecnologico e attività decisoria non coincide necessariamente con la distinzione tra strumenti che formulano una decisione e strumenti che si limitano a fornire informazioni. Anche un sistema impiegato per riassumere gli atti o selezionare i precedenti può influenzare la percezione dei fatti rilevanti, orientare l'attenzione verso determinati elementi e condizionare le successive valutazioni del magistrato. Il problema interpretativo riguarda, pertanto, non soltanto l'eventuale sostituzione formale del giudice, ma anche la possibilità che l'ausilio algoritmico assuma un ruolo sostanzialmente determinante nella formazione del giudizio, riducendo lo spazio per una valutazione autonoma e critica[34].

È in questa prospettiva che assume rilievo il rischio della sostituzione cognitiva. Un sistema capace di selezionare i precedenti, sintetizzare il materiale probatorio, proporre una qualificazione giuridica o suggerire una motivazione non acquisisce formalmente la titolarità della funzione giudiziaria; può tuttavia incidere sulla sequenza cognitiva attraverso la quale il magistrato costruisce la propria decisione. Il problema non consiste quindi soltanto nell'impedire una sostituzione automatizzata del giudice, ma anche nell'evitare che l'affidamento sull'output algoritmico trasformi progressivamente l'attività di giudizio in un recepimento non sufficientemente critico del risultato prodotto dal sistema[35].

Ne deriva che la riserva prevista dall'art. 15 non dovrebbe essere interpretata come una mera riserva formale di competenza. Se la decisione deve rimanere «riservata al magistrato», questi deve conservare la possibilità effettiva di elaborare autonomamente il giudizio, verificare le informazioni ricevute dal sistema, valutarne l'attendibilità e discostarsi dall'output quando lo ritenga erroneo, incompleto o giuridicamente non condivisibile. La riserva della decisione assume così anche una dimensione di autonomia cognitiva[36].

L'autonomia cognitiva del magistrato non configura un autonomo divieto normativo

espressamente previsto dal legislatore, ma rappresenta una categoria interpretativa attraverso la quale precisare le condizioni di effettività della riserva sancita dall'art. 15, comma 1, della legge n. 132 del 2025. La conservazione in capo al magistrato della titolarità formale della decisione non sarebbe, infatti, sufficiente a garantirne l'effettiva autonomia qualora questi non disponesse degli strumenti conoscitivi e delle competenze necessari per comprendere criticamente l'elaborazione algoritmica, verificarne i presupposti e valutarne l'attendibilità. La garanzia sottesa alla riserva legislativa richiede, pertanto, che il magistrato sia concretamente in grado di esaminare l'output del sistema, individuarne eventuali errori o lacune e discostarsene quando non lo ritenga adeguatamente fondato. In questa prospettiva, l'autonomia cognitiva costituisce un criterio interpretativo volto a evitare che la permanenza formale della competenza decisoria si traduca in una dipendenza sostanziale dalle valutazioni prodotte dall'intelligenza artificiale[\[37\]](#).

Il problema assume particolare rilievo anche alla luce dell'art. 111, sesto comma, Cost., che sancisce l'obbligo di motivazione di tutti i provvedimenti giurisdizionali. Tale garanzia presuppone che la decisione sia sorretta da una giustificazione argomentativa riconducibile al giudice e suscettibile di controllo secondo le regole dell'ordinamento processuale. L'impiego di sistemi di intelligenza artificiale non è, di per sé, incompatibile con tale principio; può tuttavia sollevare criticità qualora determini una dissociazione tra la titolarità formale del provvedimento e l'effettiva elaborazione delle valutazioni che ne costituiscono il fondamento.

Quanto più l'output algoritmico incide sulla selezione dei fatti rilevanti, sulla valutazione delle prove o sull'individuazione della soluzione giuridica, tanto più assume rilievo la capacità del magistrato di verificarne criticamente il contenuto e di formulare una motivazione che esprima le ragioni effettivamente poste a fondamento della decisione. La responsabilità argomentativa del giudice non può, pertanto, esaurirsi nella sottoscrizione del provvedimento o nella formale adesione al risultato prodotto dal sistema, ma richiede che le ragioni della decisione siano autonomamente valutate e consapevolmente assunte dal suo autore[\[38\]](#).

La riserva prevista dall'art. 15 della legge n. 132 del 2025 non si esaurisce nell'attribuzione formale della competenza decisoria al magistrato, ma presuppone che questi conservi un'effettiva autonomia nella formazione del giudizio. Tale esigenza implica la possibilità di sottoporre l'elaborazione algoritmica a un vaglio critico, verificarne i presupposti informativi e metodologici e disattendere i risultati quando siano erronei, incompleti o giuridicamente non condivisibili. In questa prospettiva, la riserva della decisione può essere interpretata anche come una garanzia di integrità cognitiva della funzione giudiziaria.

Tale nozione, priva di un'autonoma formulazione normativa, consente di evidenziare il limite oltre il quale l'ausilio tecnologico rischia di tradursi in un trasferimento sostanziale al sistema algoritmico di attività valutative che l'ordinamento attribuisce alla responsabilità del magistrato[\[39\]](#). Il profilo problematico non risiede, dunque, nell'impiego dell'intelligenza artificiale in quanto tale, bensì nelle modalità del suo utilizzo e nella loro eventuale incidenza sull'autonomia valutativa del magistrato. La compatibilità con la riserva prevista dall'art. 15, comma 1, della legge n. 132 del 2025 deve essere verificata alla luce della capacità del giudice di elaborare autonomamente le ragioni della decisione, sottoponendo gli esiti del sistema a un controllo critico effettivo e assumendone consapevolmente la responsabilità

argomentativa[40].

Tale esigenza emerge con particolare evidenza quando i sistemi di intelligenza artificiale sono impiegati in attività che richiedono interpretazione giuridica, valutazione probatoria e ponderazione di interessi contrapposti. La decisione giudiziaria, infatti, non può essere ricondotta alla mera individuazione della soluzione statisticamente più probabile, poiché presuppone un'attività di selezione e interpretazione degli elementi rilevanti, nonché di giustificazione delle conclusioni raggiunte alla luce delle norme applicabili e delle risultanze processuali. Gli strumenti algoritmici possono concorrere a tale attività attraverso la ricerca delle fonti, l'organizzazione del materiale processuale e la formulazione di ipotesi interpretative; il loro impiego deve tuttavia rimanere compatibile con la riserva sancita dall'art. 15, comma 1, della legge n. 132 del 2025. Ne consegue che il magistrato non può limitarsi ad aderire al risultato prodotto dal sistema, ma deve sottoporlo a un'autonoma verifica critica, valutandone i presupposti, la coerenza con le risultanze processuali e la compatibilità con le norme applicabili. La motivazione del provvedimento deve pertanto esprimere un percorso argomentativo effettivamente riconducibile al giudice, il quale è chiamato ad assumere la responsabilità delle valutazioni compiute, senza che l'output algoritmico possa sostituire il giudizio riservatogli dall'ordinamento[41].

La riserva dell'art. 15 si raccorda, pertanto, alle garanzie costituzionali che conformano l'esercizio della giurisdizione, con particolare riferimento all'indipendenza del giudice, all'obbligo di motivazione sancito dall'art. 111, sesto comma, Cost. e alla possibilità di imputare la decisione a un soggetto istituzionalmente responsabile. La titolarità umana della decisione non assume, in questa prospettiva, una funzione meramente organizzativa, ma costituisce una condizione essenziale della responsabilità del giudicare e della controllabilità delle ragioni poste a fondamento del provvedimento. L'integrazione dell'IA nell'attività giudiziaria deve quindi essere organizzata in modo da preservare la capacità del magistrato di comprendere, verificare e valutare criticamente gli esiti del sistema, assicurando che la motivazione esprima un percorso argomentativo effettivamente assunto dal suo autore.

La disciplina italiana delinea, pertanto, un modello di integrazione dell'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria subordinato alla salvaguardia dell'effettività della funzione decisoria del magistrato. Il limite posto dall'art. 15 della legge n. 132 del 2025 non riguarda l'impiego della tecnologia in quanto tale, ma la possibilità che essa determini, anche senza una formale delega della decisione, una sostituzione sostanziale del giudice nelle attività interpretative e valutative che la legge gli riserva. La questione centrale diviene, dunque, l'individuazione delle condizioni normative e operative necessarie affinché l'ausilio algoritmico rimanga compatibile con l'autonomia del giudizio, con l'imputabilità della motivazione e con la responsabilità istituzionale del magistrato. In questa prospettiva, la riserva decisoria non si configura come un principio di preclusione tecnologica, bensì come un criterio di delimitazione degli impieghi ammissibili dell'intelligenza artificiale, funzionale a preservare la struttura costituzionale della giurisdizione anche nel contesto della sua progressiva trasformazione digitale[42].

4. Le garanzie processuali e istituzionali nell'impiego dell'intelligenza artificiale

L'integrazione dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giurisdizionale impone di verificare la compatibilità dell'innovazione tecnologica non soltanto con la riserva al magistrato dell'esercizio della funzione decisoria, ma anche con le condizioni processuali e istituzionali necessarie a preservare l'effettività della tutela giurisdizionale. La distinzione tra attività di supporto e attività decisoria, pur essenziale per delimitare gli impieghi ammissibili dell'intelligenza artificiale, non esaurisce infatti il problema della legittimità del suo utilizzo. Anche quando il sistema non adotta formalmente il provvedimento, il suo contributo può incidere sulla selezione delle informazioni rilevanti, sull'individuazione delle questioni controverse e sulla costruzione del percorso argomentativo che conduce alla decisione. Ne consegue che la permanenza della titolarità umana della funzione giudiziaria deve accompagnarsi a garanzie idonee a rendere verificabile l'influenza esercitata dallo strumento tecnologico sul procedimento decisionale[43].

In questa prospettiva, il principio del contraddittorio, sancito dall'art. 111, secondo comma, Cost., strettamente connesso al diritto di difesa garantito dall'art. 24 Cost., impone di interrogarsi sulle condizioni alle quali l'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività giurisdizionale risulti compatibile con l'effettiva partecipazione delle parti alla formazione della decisione. Il problema non si esaurisce nella possibilità di interloquire sulle allegazioni e sulle prove della controparte, ma investe anche la conoscibilità e la contestabilità degli elementi che, pur non assumendo formalmente natura probatoria, siano suscettibili di orientare la ricostruzione dei fatti o l'interpretazione delle questioni giuridiche rilevanti[44]. L'utilizzo di sistemi destinati alla ricerca giurisprudenziale, alla sintesi degli atti, alla classificazione della documentazione o all'elaborazione di ipotesi interpretative può infatti incidere sulla selezione delle informazioni considerate pertinenti e sulla delimitazione delle questioni sottoposte all'attenzione del giudice, senza che tale influenza risulti necessariamente riconoscibile nella motivazione del provvedimento.

Da questo punto di vista, la natura meramente ausiliaria dello strumento non è sufficiente, di per sé, a escludere la rilevanza processuale del suo impiego. Occorre piuttosto verificare se e in quale misura il risultato algoritmico abbia contribuito alla formazione di valutazioni suscettibili di incidere sulla posizione delle parti e, conseguentemente, se sussistano esigenze di conoscibilità e verifica tali da richiedere specifiche garanzie procedurali. Ne deriva la necessità di distinguere gli impieghi meramente organizzativi, privi di apprezzabile incidenza sul percorso decisionale, da quelli nei quali l'output dell'IA concorra concretamente alla selezione o alla valutazione degli elementi rilevanti per la controversia. In quest'ultima ipotesi, il rispetto del contraddittorio richiede di interrogarsi sull'adeguatezza delle possibilità riconosciute alle parti di comprendere e contestare l'apporto tecnologico, senza che ciò comporti necessariamente la divulgazione indiscriminata di ogni componente tecnica del sistema. La questione investe, in definitiva, non soltanto la trasparenza dello strumento, ma le condizioni sostanziali di esercizio del diritto di difesa e di controllo sulla formazione della decisione giudiziale[45].

La natura ausiliaria dell'intervento algoritmico non esclude, pertanto, che esso possa assumere una rilevanza sostanziale per l'esercizio delle prerogative processuali. Occorre, tuttavia, evitare che da questa constatazione discenda un obbligo indiscriminato di comunicazione per qualsiasi impiego tecnologico, indipendentemente dalla sua funzione e dalla sua incidenza sul procedimento. Più coerente con le garanzie del giusto processo appare

un criterio fondato sulla rilevanza concreta dell'apporto algoritmico: quanto più il risultato prodotto contribuisce alla formazione di una premessa fattuale o giuridica significativa per la decisione, tanto più intensa deve essere l'esigenza di assicurarne la conoscibilità, la verificabilità e, ove necessario, la contestabilità. In questa prospettiva, il contraddittorio non richiede necessariamente la piena divulgazione di ogni elemento tecnico del sistema, ma esige che le parti dispongano di informazioni sufficienti a comprendere e contestare gli elementi che abbiano effettivamente inciso sulla decisione[46].

La questione si collega direttamente alla parità delle parti, poiché la diffusione dell'intelligenza artificiale può determinare nuove asimmetrie nell'esercizio del diritto di difesa. La disponibilità di sistemi avanzati per l'analisi documentale, la ricerca delle fonti e l'elaborazione di argomentazioni giuridiche dipende dalle risorse economiche, dalle competenze professionali e dalle infrastrutture tecnologiche accessibili ai singoli soggetti. Tali differenze non costituiscono, di per sé, una violazione dell'uguaglianza processuale; assumono rilevanza giuridica quando si traducono in uno svantaggio concreto nella possibilità di conoscere, elaborare o contestare gli elementi rilevanti per la controversia. La garanzia della parità delle armi deve dunque essere interpretata in modo da impedire che le asimmetrie tecnologiche compromettano l'effettività della difesa, senza trasformarsi nell'imposizione di un'impossibile uniformità degli strumenti utilizzati dalle parti.

Il problema presenta una particolare delicatezza nel processo penale, nel quale l'impiego di sistemi algoritmici nelle attività investigative, nell'analisi dei dati o nella selezione del materiale informativo può influire sulla formazione del quadro conoscitivo destinato al giudizio. In tale contesto, la possibilità di contestare il risultato prodotto non può essere disgiunta dalla verifica della sua attendibilità, delle informazioni sulle quali si fonda e delle inferenze che ne sono state ricavate. Il contraddittorio conserva così la propria funzione epistemica: non soltanto garantire la partecipazione delle parti, ma sottoporre a verifica critica gli elementi sui quali si fonda l'accertamento giudiziale[47].

Un ulteriore profilo problematico attiene al rischio che i sistemi di intelligenza artificiale riproducano o amplifichino distorsioni insite nei dati utilizzati per il loro addestramento o funzionamento. Le informazioni desumibili dalla prassi giudiziaria, infatti, non restituiscono una rappresentazione neutrale ed esaustiva della realtà sociale, ma riflettono la selezione delle controversie sottoposte all'attenzione degli organi giudiziari, le prassi interpretative consolidate e le condizioni storiche e istituzionali nelle quali le decisioni sono state adottate. L'elaborazione automatizzata di tali informazioni può, pertanto, consolidare correlazioni e regolarità pregresse che, pur risultando statisticamente significative, non sono necessariamente espressive di criteri giuridicamente pertinenti né adeguate alla valutazione della singola fattispecie[48]. Il rischio assume particolare rilievo quando i sistemi siano impiegati per classificare situazioni individuali, elaborare valutazioni prognostiche o individuare profili di rischio suscettibili di orientare l'apprezzamento giudiziale. In tali circostanze, la correlazione statistica può essere indebitamente assunta quale indicatore di rilevanza giuridica, con la conseguenza di introdurre nella valutazione del caso elementi che non trovano un'adeguata giustificazione nelle norme applicabili o nelle circostanze concrete della controversia.

La prevenzione di simili distorsioni deve essere ricondotta al principio di non discriminazione, sancito dall'art. 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e coordinato con il principio di uguaglianza di cui all'art. 20 della medesima Carta, nonché ai criteri elaborati dalla Carta etica della Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ) del 2018[\[49\]](#). Da questa prospettiva, la valutazione dell'ammissibilità e dell'affidabilità degli strumenti algoritmici non può esaurirsi nella verifica della loro accuratezza tecnica, ma deve estendersi alla provenienza e alla rappresentatività dei dati, alle finalità perseguite, alle modalità di impiego e agli effetti suscettibili di prodursi sulle persone coinvolte nel procedimento. Assume rilievo, soprattutto, la necessità di impedire che l'apparente oggettività del risultato automatizzato gli conferisca un'autorità conoscitiva superiore a quella che effettivamente merita, inducendo a recepire inferenze statistiche senza un'autonoma verifica della loro pertinenza rispetto alla fattispecie concreta[\[50\]](#).

In tale contesto, il controllo umano costituisce una garanzia sostanziale e non meramente formale. Esso richiede che il giudice sia in grado di comprendere la funzione e i limiti dello strumento utilizzato, di valutare criticamente le informazioni prodotte e di escludere quelle conclusioni che non risultino giuridicamente fondate o adeguatamente riferibili al caso esaminato. La responsabilità della decisione non può, infatti, risolversi nella ratifica dell'esito algoritmico, ma presuppone un'autonoma valutazione degli elementi rilevanti alla luce delle norme applicabili e delle peculiarità della controversia. Solo in presenza di un controllo effettivo, capace di riconoscere e correggere le possibili distorsioni del sistema, l'impiego dell'intelligenza artificiale può conciliarsi con le esigenze di imparzialità, uguaglianza e individualizzazione della decisione che connotano l'esercizio della funzione giurisdizionale.

La tutela dei diritti fondamentali deve inoltre essere coordinata con la protezione dei dati personali e con la sicurezza delle informazioni giudiziarie. Gli uffici giudiziari trattano dati relativi a procedimenti, vicende personali e situazioni che possono presentare un elevato grado di riservatezza. L'introduzione di sistemi di intelligenza artificiale, soprattutto quando basati su servizi esterni o su modelli generativi, rende necessario verificare le condizioni di trattamento delle informazioni, le modalità di conservazione, gli eventuali riutilizzi e le misure adottate per prevenire accessi non autorizzati e divulgazioni indebite. La scelta dello strumento non può dunque essere separata dalla valutazione dell'infrastruttura tecnologica attraverso la quale esso opera e delle responsabilità connesse alla gestione dei dati.

Il quadro di riferimento comprende il regolamento (UE) 2016/679, nei limiti del suo ambito di applicazione, e la disciplina specifica dei trattamenti effettuati dalle autorità competenti per finalità di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati, ove applicabile. La distinzione tra i diversi regimi normativi è essenziale per evitare una ricostruzione indifferenziata dei trattamenti svolti nell'ambito dell'attività giudiziaria. A ciò si aggiungono le prescrizioni del regolamento (UE) 2024/1689, che devono essere coordinate con la normativa in materia di protezione dei dati e con le peculiarità dell'organizzazione giudiziaria. Ne deriva l'esigenza di una governance che consideri congiuntamente la finalità dell'utilizzo, la natura delle informazioni trattate, i rischi per gli interessati e le condizioni di sicurezza del sistema, senza presumere che l'efficienza ottenuta attraverso l'automazione possa giustificare una riduzione delle garanzie di riservatezza[\[51\]](#).

La dimensione istituzionale assume rilievo decisivo quando si considerino le condizioni organizzative necessarie a rendere effettive le garanzie appena esaminate. L'art. 15 della legge 23 settembre 2025, n. 132, riserva al magistrato ogni decisione sull'interpretazione e sull'applicazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sull'adozione dei provvedimenti; attribuisce inoltre al Ministero della giustizia la disciplina degli impieghi dell'intelligenza artificiale nell'organizzazione dei servizi, nella semplificazione del lavoro giudiziario e nelle attività amministrative accessorie, prevedendo un regime di autorizzazione per la sperimentazione e l'impiego negli uffici giudiziari ordinari fino alla compiuta attuazione del regolamento europeo. La disposizione contempla, infine, iniziative di formazione digitale per magistrati e personale amministrativo[52].

La riserva della decisione al magistrato costituisce il nucleo della disciplina nazionale, ma la sua effettività dipende anche dalle modalità attraverso le quali gli strumenti vengono selezionati, introdotti e utilizzati. Un sistema formalmente destinato a funzioni ausiliarie può incidere sul processo decisionale se viene adottato senza criteri condivisi di verifica, se i suoi risultati sono recepiti acriticamente o se non sono disponibili procedure idonee a individuare errori e distorsioni. Per questa ragione, la governance dell'intelligenza artificiale giudiziaria non può esaurirsi nella delimitazione normativa delle funzioni riservate al magistrato, ma deve comprendere regole organizzative, responsabilità definite, procedure di valutazione e monitoraggio e condizioni adeguate di formazione professionale.

Tale esigenza assume particolare rilievo anche in relazione al rapporto tra amministrazione della giustizia e autonomia della magistratura. Le scelte concernenti l'infrastruttura tecnologica, l'accesso alle banche dati e le modalità di utilizzo dei sistemi possono influenzare le condizioni concrete di esercizio della funzione giurisdizionale. Ne consegue che l'introduzione dell'intelligenza artificiale richiede un coordinamento istituzionale capace di conciliare le competenze organizzative dell'amministrazione con la tutela dell'indipendenza del giudice, evitando che la configurazione tecnica degli strumenti o le modalità di accesso alle informazioni determinino condizionamenti indiretti dell'attività interpretativa e valutativa. Il problema non riguarda soltanto l'indipendenza del singolo magistrato rispetto al risultato algoritmico, ma anche l'autonomia dell'ordine giudiziario nella definizione delle condizioni organizzative entro le quali gli strumenti sono impiegati[53].

In questo quadro, la formazione non dovrebbe esaurirsi nell'acquisizione di competenze operative, ma comprendere la capacità di riconoscere i limiti dei sistemi, verificare l'attendibilità delle informazioni prodotte e distinguere la plausibilità linguistica o statistica di un risultato dalla sua sostenibilità giuridica. L'impiego responsabile dell'intelligenza artificiale presuppone infatti che il magistrato sia in grado di valutare autonomamente le fonti, controllare le inferenze proposte e motivare la decisione sulla base di un percorso argomentativo del quale conservi la piena responsabilità. Analogamente, la valutazione degli strumenti adottati dagli uffici giudiziari dovrebbe considerare non soltanto la rapidità di esecuzione delle attività, ma anche l'affidabilità dei risultati, la sicurezza dei dati, la possibilità di individuare gli errori e l'impatto sull'effettività dei diritti processuali[54].

I principi elaborati dalla CEPEJ e le più recenti riflessioni dottrinali sull'intelligenza artificiale nella giurisdizione convergono, sotto questo profilo, nel richiedere che qualità, sicurezza, non

discriminazione e controllo umano siano considerati elementi strutturali della governance tecnologica. Non si tratta, tuttavia, di trasferire automaticamente nell'ordinamento obblighi derivanti da documenti di natura etica o raccomandatoria, bensì di valorizzarne la funzione nell'interpretazione delle garanzie giuridiche vincolanti e nella definizione delle buone pratiche istituzionali. La distinzione tra disciplina normativa e strumenti di soft law rimane pertanto essenziale, soprattutto quando si intenda ricavare da questi ultimi indicazioni operative per l'organizzazione degli uffici e per la formazione degli operatori^[55].

In definitiva, la legittimità dell'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività giurisdizionale non può essere misurata esclusivamente in rapporto alla capacità di accelerare il lavoro degli uffici o di ridurre l'impiego di risorse. Essa richiede una valutazione che tenga conto dell'incidenza concreta dello strumento sul procedimento decisionale, delle possibilità riconosciute alle parti di conoscere e contestare gli elementi rilevanti, della protezione delle informazioni e delle condizioni istituzionali necessarie ad assicurare un controllo umano effettivo. La riserva della decisione al magistrato, il contraddittorio e la governance organizzativa devono essere letti come garanzie tra loro complementari: la prima preserva la titolarità della funzione decisoria; il secondo consente di sottoporre a verifica gli elementi che concorrono alla decisione; la terza crea le condizioni affinché tale controllo sia concretamente esercitabile.

È in questa prospettiva che la disciplina dell'intelligenza artificiale nell'esercizio della funzione giurisdizionale deve essere intesa non come un insieme di limiti esterni all'innovazione, ma come una cornice di garanzie volta a orientarne l'impiego verso il rafforzamento dell'effettività dei diritti e della fiducia nell'amministrazione della giustizia.

La compatibilità dell'innovazione tecnologica con i principi costituzionali del processo non può essere desunta dalla sola formale imputazione della decisione al giudice, ma richiede che le modalità di progettazione, organizzazione e impiego degli strumenti algoritmici preservino l'autonomia della valutazione giudiziale e assicurino alle parti condizioni effettive di partecipazione, difesa e contestazione. Ne consegue che la legittimità dell'impiego dell'intelligenza artificiale non dipende esclusivamente dalla permanenza della titolarità umana della decisione, ma anche dalla concreta predisposizione di garanzie idonee a rendere verificabile l'apporto tecnologico e a impedirne un'influenza incontrollata sul percorso decisorio. Solo in presenza di tali condizioni l'innovazione può contribuire al miglioramento dell'efficienza giudiziaria senza compromettere le garanzie che fondano la legittimazione costituzionale della funzione giurisdizionale.

5. Algoritmo di supporto e decisione algoritmica: il limite della sostituzione del giudice

La distinzione tra impiego dell'intelligenza artificiale quale strumento di supporto all'attività giurisdizionale e affidamento della decisione a un sistema algoritmico costituisce uno dei profili centrali nella definizione dei limiti di ammissibilità dell'innovazione tecnologica nel processo. Tale distinzione non può essere ricostruita sulla base della sola qualificazione formale dello strumento, ma richiede di considerare la funzione concretamente esercitata dal sistema e

l'incidenza del suo risultato sulla formazione della decisione. Un'applicazione formalmente ausiliaria può, infatti, condizionare in misura significativa la selezione dei fatti rilevanti, l'individuazione delle norme applicabili e la valutazione delle questioni interpretative sottoposte al giudice. Il problema della sostituzione algoritmica non riguarda, pertanto, soltanto l'ipotesi in cui la decisione sia materialmente adottata da una macchina, ma investe anche quelle situazioni nelle quali l'intervento tecnologico, pur privo di un'autonoma efficacia decisoria, finisca per orientare in modo determinante il percorso valutativo del magistrato[56].

L'impiego dell'intelligenza artificiale può risultare compatibile con la funzione giurisdizionale quando sia diretto a migliorare l'organizzazione del lavoro, agevolare la ricerca delle fonti normative e giurisprudenziali, individuare precedenti pertinenti o predisporre sintesi documentali destinate a essere autonomamente verificate. In tali ipotesi, la tecnologia contribuisce alla disponibilità e all'elaborazione delle informazioni necessarie alla decisione, senza assumere la titolarità della valutazione giuridica conclusiva. La natura ausiliaria dell'attività, tuttavia, non può essere desunta esclusivamente dalla tipologia dell'applicazione utilizzata: anche la ricerca automatizzata delle fonti o la sintesi degli atti possono incidere sulla percezione della controversia, privilegiando alcuni elementi rispetto ad altri e condizionando, in modo non immediatamente riconoscibile, l'individuazione delle questioni da approfondire. Ne consegue che la legittimità dell'impiego deve essere valutata anche in relazione alla possibilità effettiva del giudice di verificare i risultati prodotti, correggerne le eventuali inesattezze e discostarsene sulla base di un'autonoma valutazione[57].

Il limite della sostituzione emerge con maggiore evidenza quando il sistema non si limita a organizzare le informazioni, ma elabora valutazioni prognostiche, propone una soluzione della controversia o individua l'esito ritenuto più probabile sulla base dell'analisi di decisioni precedenti. In queste circostanze, il rischio consiste nella trasformazione di una regolarità statistica in un criterio di giudizio, senza un'adeguata verifica della sua pertinenza normativa e della sua applicabilità al caso concreto.

La decisione giurisdizionale non può essere ridotta alla riproduzione degli orientamenti più frequenti, poiché richiede l'interpretazione delle disposizioni applicabili, la valutazione delle peculiarità della fattispecie e il bilanciamento degli interessi giuridicamente rilevanti. La capacità del sistema di individuare correlazioni e ricorrenze nei dati non equivale, pertanto, alla capacità di stabilire quale soluzione sia giuridicamente corretta. La distinzione tra previsione dell'esito e giustificazione della decisione assume, sotto questo profilo, un rilievo decisivo: la prima individua una possibilità sulla base di regolarità statistiche, mentre la seconda richiede argomenti giuridici controllabili e coerenti con le norme applicabili[58].

Il fondamento del limite deve essere individuato nei principi costituzionali che regolano l'esercizio della giurisdizione. Gli artt. 101 e 111 Cost. delineano un modello nel quale la decisione è affidata a un giudice indipendente e imparziale, soggetto soltanto alla legge e tenuto a rendere conoscibili le ragioni del proprio operato. La riserva della decisione al magistrato non può, dunque, essere intesa in senso meramente formale, come esigenza che il provvedimento conclusivo sia sottoscritto da una persona fisica. Essa richiede, piuttosto, che il giudice conservi un'autonomia valutativa effettiva, tale da consentirgli di comprendere il contributo dello strumento, verificarne i presupposti e assumere la decisione sulla base di un

proprio apprezzamento degli elementi rilevanti. Qualora il risultato algoritmico venga recepito acriticamente, senza un controllo sostanziale sulla sua attendibilità e sulla sua pertinenza giuridica, la presenza formale del decisore umano rischia di occultare una sostanziale eterodeterminazione del percorso decisorio[59].

La centralità del giudice si riflette altresì nell'obbligo di motivazione, che rappresenta una garanzia essenziale di controllabilità della decisione e di effettività del diritto di difesa. L'impiego dell'intelligenza artificiale non può determinare una riduzione degli oneri argomentativi gravanti sul magistrato, né consentire che il risultato prodotto dal sistema venga assunto quale giustificazione autosufficiente del provvedimento. La motivazione deve rendere riconoscibile il percorso logico e giuridico seguito, dando conto degli elementi decisivi e delle ragioni che giustificano la soluzione prescelta. Quando l'apporto algoritmico abbia inciso significativamente sulla ricostruzione dei fatti o sull'individuazione delle questioni giuridiche rilevanti, occorre inoltre valutare se le modalità del suo impiego consentano un controllo adeguato, anche in funzione delle esigenze di conoscibilità e contestazione delle parti. La responsabilità della decisione resta, in ogni caso, imputabile al giudice e non può essere trasferita al sistema tecnologico, né sul piano della valutazione giuridica né su quello della giustificazione del provvedimento[60].

La distinzione tra supporto e sostituzione deve essere ricostruita, pertanto, mediante un criterio funzionale, fondato sull'incidenza concreta dell'output algoritmico e sull'effettività del controllo umano. Quanto più il sistema interviene nella valutazione dei fatti controversi, nella selezione delle norme applicabili o nella formulazione di una proposta decisoria, tanto più rigorose devono essere le garanzie di verificabilità, trasparenza e autonomia valutativa. Per contro, gli impieghi confinati all'organizzazione delle informazioni o ad attività preparatorie non determinanti possono essere assoggettati a controlli proporzionati alla loro effettiva incidenza. Non si tratta di individuare una distinzione astratta e immutabile tra applicazioni ammissibili e inammissibili, ma di verificare, in relazione alle concrete modalità di utilizzazione, se lo strumento rafforzi le capacità operative del magistrato oppure ne condizioni indebitamente il giudizio.

In questa prospettiva, il quadro normativo europeo e nazionale deve essere interpretato in coerenza con i principi costituzionali del processo. Il regolamento (UE) 2024/1689 disciplina i sistemi di intelligenza artificiale secondo un approccio fondato sul rischio, mentre la legge 23 settembre 2025, n. 132, contiene disposizioni specifiche sull'impiego dell'IA nell'organizzazione dei servizi relativi alla giustizia e sull'attività di supporto al lavoro giudiziario. La conformità di un sistema ai requisiti tecnici e organizzativi previsti dalla disciplina applicabile non equivale, tuttavia, a un'autorizzazione generale a delegargli la funzione decisoria. Occorre distinguere la conformità dello strumento dalle condizioni giuridiche del suo impiego, considerando la finalità concreta, il ruolo assegnato al magistrato, le garanzie riconosciute alle parti e la possibilità di ricostruire le ragioni del provvedimento[61].

Il limite della sostituzione algoritmica non implica, in definitiva, un rifiuto generalizzato dell'innovazione tecnologica, ma individua la condizione necessaria affinché essa rimanga compatibile con la natura della funzione giurisdizionale. L'intelligenza artificiale può concorrere a migliorare l'organizzazione del lavoro, la disponibilità delle informazioni e la

qualità dell'analisi, ma non può trasformarsi in un centro autonomo di determinazione dell'esito della controversia, sottratto alla valutazione critica del giudice. La distinzione decisiva non è, dunque, tra una giustizia che utilizza l'intelligenza artificiale e una giustizia che ne prescinde, bensì tra un impiego che rafforza le capacità cognitive e organizzative del magistrato e un impiego che ne compromette l'autonomia valutativa. Soltanto il primo può essere ricondotto a un modello di innovazione coerente con l'indipendenza della giurisdizione, l'obbligo di motivazione e l'effettività della tutela dei diritti.

6. Indipendenza, contraddittorio, parità delle armi e non discriminazione

L'impiego dell'intelligenza artificiale nell'esercizio della funzione giurisdizionale sollecita una riflessione che trascende il tradizionale problema dell'affidabilità degli strumenti tecnologici, investendo le condizioni costituzionali, convenzionali ed eurounitarie di legittimità della decisione giudiziaria^[62]. Se, infatti, l'introduzione di sistemi algoritmici può contribuire alla riduzione dei tempi processuali, alla gestione dei flussi documentali e alla più agevole ricostruzione degli orientamenti giurisprudenziali, essa può altresì incidere, in forme meno immediatamente percepibili, sull'indipendenza del giudice, sull'effettività del contraddittorio, sull'equilibrio processuale tra le parti e sull'eguaglianza nell'accesso alla tutela giurisdizionale. Il punto non è, pertanto, stabilire in astratto se l'intelligenza artificiale sia compatibile con la giurisdizione, bensì individuare le condizioni alle quali il suo impiego possa rimanere funzionale alla giustizia senza alterare la struttura del giusto processo^[63].

La questione assume particolare rilievo nel processo amministrativo, nel quale la posizione delle parti è frequentemente caratterizzata da un'asimmetria informativa e organizzativa, oltre che dalla presenza di un'amministrazione pubblica dotata di una significativa capacità di raccolta, conservazione ed elaborazione dei dati. In tale contesto, l'utilizzo di strumenti algoritmici non può essere valutato esclusivamente alla luce dei benefici di efficienza conseguibili, dovendo essere apprezzato anche in relazione alla capacità di preservare l'effettività della tutela giurisdizionale nei confronti del potere pubblico. Il parametro di riferimento è costituito, sul piano interno, dagli artt. 24, 101, 111 e 113 Cost., nonché, sul piano europeo, dall'art. 6 CEDU e dall'art. 47 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, nei rispettivi ambiti di applicazione. Da tali disposizioni emerge un nucleo di garanzie che non può essere degradato a variabile dipendente dall'organizzazione tecnologica degli uffici giudiziari: la decisione deve provenire da un giudice indipendente e imparziale, essere assunta all'esito di un procedimento rispettoso dei diritti di difesa e poter essere ricondotta a un percorso argomentativo giuridicamente controllabile^[64].

L'indipendenza del giudice costituisce il primo e più delicato banco di prova dell'introduzione dell'intelligenza artificiale nei processi decisionali. Essa non si esaurisce nell'assenza di interferenze esterne, ma presuppone che il giudice conservi l'effettiva titolarità del potere di valutare i fatti, interpretare le norme e determinare il contenuto della decisione. La questione si pone anche quando il sistema algoritmico non disponga formalmente di alcun potere decisorio:

un modello può infatti orientare il giudizio attraverso la selezione delle informazioni rilevanti, la classificazione delle fattispecie, l'individuazione dei precedenti ritenuti pertinenti o la formulazione di una soluzione apparentemente ottimale.

L'influenza esercitata sul processo cognitivo del giudicante può risultare tanto più incisiva quanto meno siano conoscibili i criteri di funzionamento del sistema e quanto maggiore sia l'affidamento riposto nell'autorevolezza tecnica del risultato prodotto. In particolare, la dottrina ha evidenziato come l'autorità epistemica riconosciuta ai modelli automatizzati possa indurre il giudice o l'amministratore a una adesione acritica (*automation bias*), pregiudicando l'obbligo di motivazione e la personalità del giudizio[65].

L'indipendenza postula invece che l'algoritmo mantenga una funzione ancillare e meramente strumentale, giungendo a escludere qualsiasi forma di delega in bianco della funzione decisoria a modelli di apprendimento automatico[66].

In questa prospettiva, il rischio non è soltanto quello di una sostituzione formale del giudice con la macchina, ma anche quello di una progressiva eterodeterminazione della decisione, nella quale il magistrato conserva la titolarità giuridica del provvedimento, mentre il contenuto sostanziale del giudizio viene condizionato da un apparato tecnico le cui premesse, selezioni e inferenze non sono state autonomamente verificate. La cosiddetta *automation bias*, ossia la tendenza a privilegiare l'indicazione fornita dal sistema automatizzato rispetto alla valutazione personale, può contribuire a tale fenomeno, soprattutto quando l'output sia espresso in termini probabilistici o accompagnato da indicatori quantitativi che suggeriscano un grado di oggettività superiore a quello effettivamente dimostrato.

Ne consegue che il controllo umano non può essere inteso come una mera ratifica finale del risultato algoritmico, ma deve tradursi in una supervisione sostanziale, informata e documentabile, che consenta al giudice di discostarsene senza vincoli tecnici od organizzativi e senza che l'eventuale dissenso sia trattato come un'anomalia da correggere[67].

In tale direzione si colloca il regolamento (UE) 2024/1689, che include nell'ambito dei sistemi ad alto rischio determinate applicazioni destinate ad assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una fattispecie concreta. La qualificazione non è tuttavia indiscriminata: occorre considerare la finalità prevista per il sistema, la disciplina dell'art. 6 e le condizioni specificate nell'allegato III, punto 8, del regolamento. Il legislatore europeo distingue, inoltre, tali applicazioni dagli strumenti destinati ad attività meramente accessorie di natura amministrativa, che non incidono sull'amministrazione della giustizia nei singoli casi[68]. L'art. 14 del medesimo regolamento richiede che i sistemi di IA ad alto rischio siano progettati in modo da consentire un'effettiva sorveglianza umana, commisurata al livello di autonomia, al contesto di utilizzo e ai rischi per i diritti fondamentali. Questa previsione, pur non esauendo le garanzie costituzionali dell'indipendenza giudiziaria, offre un parametro normativo rilevante per escludere che la supervisione umana si riduca a un adempimento puramente formale[69].

La garanzia deve essere costruita anche sul piano organizzativo. L'adozione di sistemi di IA da parte degli uffici giudiziari dovrebbe essere accompagnata da regole chiare circa le funzioni

consentite, le modalità di verifica degli output, la tracciabilità degli utilizzi e la responsabilità delle valutazioni compiute.

Particolare attenzione richiede l'eventuale impiego di strumenti predittivi per stimare l'esito di controversie^[70], ordinare le cause secondo la probabilità di accoglimento o suggerire la soluzione sulla base di decisioni pregresse. La riproduzione statistica degli orientamenti giurisprudenziali può infatti trasformare la regolarità del passato in un criterio prescrittivo per il futuro, comprimendo lo spazio necessario all'evoluzione interpretativa e alla considerazione delle peculiarità del caso concreto. L'indipendenza del giudice implica, al contrario, che il precedente algoritmicamente individuato rimanga un elemento conoscitivo sottoposto a valutazione critica e non divenga, per la sua stessa provenienza tecnica, una fonte surrettizia di vincolo decisorio.

Il rapporto tra intelligenza artificiale e principio del contraddittorio pone un problema altrettanto rilevante. L'art. 111 Cost. non garantisce soltanto la possibilità formale per le parti di depositare atti e documenti, ma configura il processo come luogo di confronto dialettico, nel quale ciascuna parte deve poter conoscere e contestare gli elementi suscettibili di incidere sulla decisione. L'introduzione di un sistema algoritmico nel percorso di formazione del giudizio può alterare tale equilibrio qualora il risultato prodotto venga utilizzato dal giudice senza che le parti siano poste in condizione di comprenderne la rilevanza, verificarne le premesse e contestarne le conclusioni.

Il problema non coincide con quello, più generale, della pubblicità del codice sorgente o dell'accesso indiscriminato alla documentazione tecnica del sistema. Ciò che rileva ai fini del giusto processo è la possibilità di conoscere, in misura adeguata alla funzione concretamente svolta dall'IA, quali informazioni siano state utilizzate, quali criteri abbiano orientato l'elaborazione, quali limiti metodologici caratterizzino il risultato e in quale misura quest'ultimo abbia contribuito alla decisione. Una trasparenza meramente formale, limitata alla comunicazione dell'esistenza di uno strumento automatizzato, non sarebbe sufficiente qualora il suo output avesse inciso in modo significativo sulla ricostruzione dei fatti o sulla selezione delle ragioni giuridiche rilevanti. Per converso, non ogni impiego dell'IA impone necessariamente l'ostensione integrale del sistema: il livello di conoscibilità deve essere proporzionato all'incidenza concreta dello strumento sul procedimento decisorio e conciliato, ove necessario, con la tutela dei dati personali, dei segreti protetti dalla legge e degli interessi legittimi alla sicurezza informatica.

La garanzia del contraddittorio richiede, pertanto, un approccio funzionale. Quando l'IA sia utilizzata per attività redazionali o di ricerca meramente ausiliarie, prive di autonoma incidenza sul contenuto della decisione, gli obblighi di comunicazione del suo impiego non possono essere automaticamente assimilati a quelli relativi all'introduzione di una nuova prova o di un autonomo elemento di giudizio. Diversamente, se il sistema produce una classificazione, una valutazione predittiva o un risultato tecnico che orienta in maniera apprezzabile l'accertamento dei fatti o la soluzione della controversia, deve essere assicurata una possibilità effettiva di contestazione. Il contraddittorio, in altri termini, non può arrestarsi davanti all'apparente neutralità dell'elaborazione automatizzata: deve poter investire anche il modo in cui le informazioni vengono selezionate, correlate e trasformate in indicazioni rilevanti per la

decisione.

Nel processo amministrativo, la questione assume una specifica configurazione quando il giudice sia chiamato a valutare provvedimenti adottati dall'amministrazione mediante sistemi algoritmici. In questa ipotesi, l'esigenza di conoscibilità non riguarda soltanto l'eventuale impiego dell'IA da parte del giudice, ma investe già il procedimento amministrativo e il contenuto del provvedimento impugnato. La possibilità di contestare la legittimità di una decisione automatizzata presuppone che il destinatario possa comprendere, nei limiti consentiti dalla disciplina applicabile, i criteri determinanti, i dati rilevanti e le modalità attraverso cui il sistema ha concorso alla formazione della decisione. La successiva utilizzazione, nel giudizio, di strumenti di IA per esaminare o valutare tali elementi non può rendere meno intelligibile il percorso che il ricorrente è chiamato a contestare. Ne deriva un'esigenza di continuità delle garanzie: la trasparenza dell'azione amministrativa e l'effettività del sindacato giurisdizionale devono essere preservate anche quando l'oggetto della controversia o gli strumenti impiegati per esaminarla presentino una componente algoritmica[71].

Strettamente connesso al contraddittorio è il principio della parità delle armi, che impone di assicurare alle parti una ragionevole possibilità di sostenere le proprie ragioni senza essere poste in una situazione di sostanziale svantaggio rispetto alla controparte[72]. La giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell'uomo ha chiarito che tale garanzia costituisce un elemento essenziale dell'equo processo e opera, nei termini precisati dalla Convenzione, anche nelle controversie di natura civile[73]. L'intelligenza artificiale può incidere su questo equilibrio almeno in due direzioni: da un lato, attraverso la diversa disponibilità di strumenti tecnologici e competenze specialistiche; dall'altro, mediante l'eventuale asimmetria nell'accesso ai dati e alle informazioni sui quali si fonda l'elaborazione algoritmica.

La prima ipotesi si verifica quando una parte disponga di strumenti avanzati per la ricerca giuridica, l'analisi documentale, l'elaborazione statistica o la costruzione di argomentazioni, mentre l'altra non abbia risorse economiche o competenze sufficienti per avvalersene. La seconda emerge, in particolare, nelle controversie in cui una parte pubblica utilizzi sistemi proprietari o basi informative difficilmente accessibili al privato, il quale non sia in grado di ricostruire le modalità con cui sono state elaborate le informazioni rilevanti[74]. Non ogni differenza nell'impiego delle tecnologie si traduce, naturalmente, in una violazione della parità delle armi: occorre verificare se essa determini, nel caso concreto, un effettivo svantaggio processuale e se tale svantaggio comprometta la possibilità di esercitare utilmente il diritto di difesa.

Il contraddittorio, pertanto, si digitalizza ma non si comprime; esso deve estendersi alla fase di validazione, controllo e taratura del sistema algoritmico[75].

A ciò si aggiunge il profilo di peculiare criticità relativo al rispetto del principio di non discriminazione di cui all'articolo 3 della Costituzione e alle fonti eurounitarie. I sistemi di IA, alimentati da dati storici inevitabilmente affetti da pregiudizi cognitivi o sociali pregressi (historical bias), rischiano di cristallizzare e amplificare discriminazioni sistemiche,

riproducendole in forma automatizzata nei provvedimenti amministrativi o nelle decisioni giudiziarie^[76]. La tutela antidiscriminatoria richiede pertanto l'introduzione di rigorosi obblighi di audit ex ante ed ex post sui modelli predittivi, configurando la neutralità tecnologica non come un postulato indimostrato, ma come un obiettivo giuridico da presidiare mediante standard di accountability e piena giustiziabilità dell'errore algoritmico^[77].

La parità delle armi presenta, inoltre, una dimensione propriamente istituzionale. L'introduzione di strumenti tecnologici nei servizi di giustizia dovrebbe evitare che l'effettività della tutela dipenda, in misura eccessiva, dalla capacità economica della parte di acquistare sistemi proprietari o di avvalersi di consulenti specializzati. Un processo nel quale la comprensione degli elementi decisivi sia riservata, di fatto, ai soggetti dotati di maggiori risorse rischia di amplificare le diseguaglianze preesistenti, anche in assenza di una discriminazione direttamente imputabile all'algoritmo. La garanzia di equità richiede quindi che l'innovazione tecnologica sia accompagnata da condizioni di accessibilità, formazione e assistenza adeguate, senza che la digitalizzazione si trasformi in una nuova barriera all'esercizio della tutela giurisdizionale.

Il rischio che i sistemi di intelligenza artificiale riproducano, consolidino o aggravino disparità già presenti nei dati e nelle prassi decisionali dai quali traggono origine costituisce un ulteriore profilo problematico. L'apparente neutralità del procedimento computazionale non esclude, infatti, che il risultato sia influenzato dalla selezione delle variabili, dalla rappresentatività dei dati, dalla definizione degli obiettivi di ottimizzazione o dalle modalità con cui vengono classificati i casi. Un sistema addestrato su decisioni pregresse può riprodurre orientamenti consolidati anche quando questi riflettano prassi disomogenee o pregiudizi; un modello che utilizzi variabili apparentemente neutrali può generare effetti indirettamente discriminatori quando tali variabili fungano da indicatori sostitutivi di caratteristiche protette o di condizioni socioeconomiche svantaggiate.

Il rischio assume una particolare intensità nell'ambito giudiziario, nel quale l'elaborazione statistica di comportamenti e decisioni passate può indurre a trattare come regolarità oggettive fenomeni che richiederebbero, invece, una valutazione giuridica contestuale. La previsione della probabilità di soccombenza, la classificazione delle controversie o la stima dell'attendibilità di determinate allegazioni non costituiscono operazioni meramente descrittive quando i risultati siano impiegati per orientare la trattazione del caso, la valutazione delle prove o la scelta della soluzione. In tali circostanze, la discriminazione può manifestarsi non soltanto attraverso una differenza di trattamento esplicita, ma anche mediante la sistematica sottovalutazione di determinate categorie di interessi, l'attribuzione di un peso improprio a variabili correlate a condizioni protette o la riproduzione di svantaggi storici incorporati nei dati.

Il principio di non discriminazione, sancito, tra l'altro, dall'art. 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e dall'art. 14 CEDU, non comporta che ogni correlazione statistica sfavorevole sia automaticamente illecita. Esso richiede, piuttosto, che siano individuati i criteri giuridici applicabili, verificata l'eventuale incidenza differenziale del sistema e valutate le giustificazioni ammissibili alla luce della disciplina pertinente. La verifica non può limitarsi alla ricerca di variabili espressamente discriminatorie: deve considerare anche le conseguenze concrete del sistema, la qualità e la rappresentatività dei dati, gli errori

differenziali tra gruppi e la possibilità che l'output produca effetti sproporzionati su soggetti o categorie già vulnerabili. In ambito giudiziario, inoltre, la non discriminazione deve essere letta congiuntamente all'esigenza di individualizzazione della decisione: il trattamento di un caso non può essere determinato esclusivamente dall'appartenenza, reale o presunta, a una categoria statistica, quando la disciplina applicabile imponga di considerare le circostanze specifiche della controversia[78].

Particolarmente significativa è, sotto questo profilo, la Carta etica europea sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e nel loro ambiente, adottata dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia del Consiglio d'Europa (CEPEJ) nel dicembre 2018. Il documento individua, tra i principi fondamentali, il rispetto dei diritti fondamentali, la non discriminazione, la qualità e sicurezza dei dati, la trasparenza e l'imparzialità, nonché il controllo da parte dell'utilizzatore. La Carta non ha natura normativa vincolante equiparabile a quella di un regolamento dell'Unione, ma costituisce un riferimento istituzionale particolarmente rilevante per la definizione di criteri di progettazione e impiego responsabile degli strumenti algoritmici nella giustizia[79]. Il suo rilievo risiede soprattutto nell'aver chiarito che la prevenzione della discriminazione non può essere affidata alla sola correttezza formale del modello, ma richiede attenzione all'intero ciclo di vita del sistema, dalla raccolta dei dati alla valutazione degli effetti prodotti nel contesto d'uso.

Da ciò discende l'opportunità di predisporre verifiche periodiche e indipendenti sulla qualità dei dati, sulle prestazioni dei sistemi e sugli eventuali effetti differenziali, nonché procedure idonee a segnalare e correggere errori sistematici. La verifica deve essere effettiva e proporzionata al rischio, senza risolversi in un'attestazione astratta di conformità tecnica. Occorre, inoltre, evitare che il ricorso all'IA induca a considerare oggettivo un risultato soltanto perché espresso in termini numerici o probabilistici: la quantificazione non elimina le scelte valutative che presiedono alla costruzione del modello, né trasferisce alla macchina la responsabilità giuridica del giudizio. La non discriminazione esige, pertanto, che la decisione rimanga sottoposta a un controllo giuridico contestuale, capace di riconoscere quando una correlazione statistica sia irrilevante, fuorviante o incompatibile con le garanzie applicabili.

Nel complesso, indipendenza, contraddittorio, parità delle armi e non discriminazione non rappresentano limiti esterni, da bilanciare occasionalmente con le esigenze di efficienza, ma condizioni costitutive della legittimità della funzione giurisdizionale. L'intelligenza artificiale può contribuire a migliorare la qualità del lavoro giudiziario soltanto se la sua utilizzazione rafforza, anziché indebolire, la possibilità di comprendere, contestare e controllare il percorso che conduce alla decisione. Il criterio dirimente non è, dunque, la mera presenza di un intervento umano, né la dichiarata neutralità del sistema, bensì l'effettività delle garanzie nel caso concreto: il giudice deve conservare la piena responsabilità della decisione; le parti devono poter contestare gli elementi algoritmicamente elaborati che assumano rilievo decisivo; nessuna di esse deve essere posta in una condizione di svantaggio sostanziale per effetto dell'asimmetria tecnologica; e l'impiego del sistema deve essere compatibile con il divieto di discriminazione.

In questa prospettiva, l'innovazione tecnologica non richiede l'abbandono delle categorie tradizionali del processo, ma la loro rinnovata declinazione alla luce delle caratteristiche dei

sistemi algoritmici. Il giusto processo non è un ostacolo all'efficienza digitale: è il criterio attraverso il quale stabilire quali forme di efficienza siano giuridicamente accettabili. Ne consegue che l'adozione dell'intelligenza artificiale nella giurisdizione deve essere accompagnata da garanzie di supervisione effettiva, trasparenza funzionale, verificabilità e contestabilità, nonché da misure idonee a prevenire gli effetti discriminatori e gli squilibri tra le parti. Soltanto entro tali coordinate l'IA può essere ricondotta alla sua legittima funzione strumentale, senza trasformarsi in un centro opaco di produzione delle ragioni della decisione[80].

7. IA predittiva e generativa: rischi e garanzie nell'assistenza alla decisione. Protezione dei dati personali e segreto giudiziario

L'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività giurisdizionale presenta profili problematici che non si esauriscono nella questione della sostituibilità del giudice, ma investono le condizioni di formazione della decisione, l'affidabilità delle informazioni utilizzate, la tutela dei diritti processuali e la riservatezza del materiale conoscitivo acquisito nel procedimento.

La distinzione tra intelligenza artificiale predittiva e generativa assume, in tale prospettiva, rilievo non soltanto tecnologico, ma propriamente giuridico, poiché consente di individuare le differenti modalità attraverso le quali l'assistenza algoritmica può incidere sull'esercizio della funzione giurisdizionale.

I sistemi predittivi elaborano correlazioni statistiche ricavate da dati pregressi, al fine di individuare regolarità, stimare probabilità o prospettare possibili esiti; quelli generativi producono invece testi, sintesi, ricostruzioni argomentative e risposte sulla base di modelli di elaborazione del linguaggio. Entrambe le tipologie possono offrire un contributo significativo alla gestione della complessità documentale e all'organizzazione della conoscenza giuridica, ma entrambe richiedono garanzie adeguate alla natura dell'attività svolta e all'incidenza dei risultati sul procedimento decisorio[81].

L'intelligenza artificiale predittiva pone, anzitutto, il problema del rapporto tra regolarità statistica e giudizio giuridico. L'individuazione di correlazioni tra le caratteristiche di una controversia e gli esiti delle decisioni precedenti può agevolare la ricerca dei precedenti e la ricostruzione degli orientamenti giurisprudenziali, ma non consente di identificare la probabilità di un determinato esito con la correttezza giuridica della soluzione. La previsione statistica descrive, infatti, una regolarità desunta dai dati disponibili, mentre il giudizio giuridico richiede un'attività interpretativa e valutativa che investe la selezione delle norme applicabili, la qualificazione dei fatti e la giustificazione della soluzione adottata. Il precedente, in questa prospettiva, costituisce un elemento dell'argomentazione giuridica, la cui rilevanza deve essere apprezzata alla luce del quadro normativo e delle peculiarità della fattispecie concreta, senza che la frequenza statistica di un determinato orientamento possa assurgere, di per sé, a criterio di decisione[82].

Il rischio insito nell'impiego di strumenti predittivi consiste, pertanto, non soltanto nella

possibile riproduzione dei bias presenti nei dati di addestramento, ma anche nella cristallizzazione delle regolarità decisorie pregresse, con la conseguente attenuazione della capacità di cogliere le differenze giuridicamente rilevanti tra fattispecie solo apparentemente analoghe. La previsione algoritmica può così esercitare un'influenza sulla decisione anche in assenza di un vincolo formalmente imposto al giudice, orientandone le aspettative e condizionandone, in modo più o meno consapevole, il percorso argomentativo. Ne deriva che l'impiego di tali strumenti deve rimanere circoscritto a una funzione conoscitiva e ausiliaria, senza che la probabilità dell'esito possa essere assunta quale criterio autonomo di correttezza giuridica, né possa fondare presunzioni circa la soluzione della controversia. La legittimità del loro utilizzo dipende, in ultima analisi, dalla capacità di preservare la distinzione tra conoscenza probabilistica delle decisioni passate e autonoma giustificazione giuridica della decisione presente.

Il problema assume particolare rilievo nel processo amministrativo, nel quale il giudice è chiamato a verificare la legittimità dell'esercizio del potere pubblico e, frequentemente, a confrontarsi con valutazioni tecniche, discrezionalità amministrativa e interessi contrapposti. Un sistema addestrato su decisioni pregresse può individuare schemi ricorrenti, ma non è per ciò solo in grado di stabilire se una determinata valutazione sia ragionevole, proporzionata o coerente con la disciplina applicabile al caso concreto. L'impiego dell'IA predittiva richiede quindi che l'output sia considerato un elemento di orientamento, sottoposto a verifica critica e non suscettibile di condizionare l'autonomo apprezzamento del giudice. Come emerge anche dalla riflessione recente sull'impiego dell'IA generativa nel processo, il rischio non consiste necessariamente nella sostituzione formale del magistrato, ma nella trasformazione del contesto cognitivo entro il quale si forma il suo convincimento^[83].

I sistemi generativi introducono criticità ulteriori. La loro capacità di produrre testi linguisticamente coerenti può conferire un'apparenza di attendibilità a informazioni inesatte, riferimenti normativi non pertinenti, precedenti inesistenti o ricostruzioni argomentative non adeguatamente fondate. La fluidità dell'esposizione non costituisce, infatti, garanzia della correttezza del contenuto. L'impiego di tali strumenti nella ricerca giurisprudenziale, nella sintesi degli atti o nella predisposizione di schemi argomentativi esige pertanto la verifica delle fonti, della corrispondenza tra i risultati generati e i documenti processuali e della coerenza del ragionamento con il quadro normativo applicabile. Il controllo umano non può ridursi a una presa d'atto dell'output, ma deve tradursi nella possibilità concreta di verificarlo, correggerlo o disattenderlo. La responsabilità per la decisione e per la sua motivazione rimane in capo al giudice, cui spetta valutare autonomamente la rilevanza degli elementi acquisiti e la tenuta giuridica delle conclusioni raggiunte^[84].

Queste esigenze trovano riscontro nel quadro normativo europeo e nazionale. Il regolamento (UE) 2024/1689, all'art. 6 e nell'allegato III, punto 8, lett. a), disciplina la classificazione come sistemi ad alto rischio di determinate applicazioni di IA destinate ad assistere le autorità giudiziarie nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una fattispecie concreta, ferma restando la necessità di verificare le condizioni previste dal regolamento. L'art. 14 dello stesso atto prescrive, per i sistemi ad alto rischio, misure di sorveglianza umana adeguate alle caratteristiche e ai rischi del sistema^[85]. A livello nazionale, la legge 23 settembre 2025, n. 132, contiene disposizioni specifiche sull'impiego

dell'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria, da interpretare in coordinamento con le garanzie costituzionali della giurisdizione e con la disciplina europea.

Un autonomo ordine di problemi riguarda la protezione dei dati personali. I fascicoli giudiziari possono contenere informazioni identificative, patrimoniali, sanitarie e familiari, nonché dati appartenenti a categorie particolari o relativi a condanne penali e reati. Il loro inserimento in piattaforme generative esterne può comportare rischi di conservazione eccedente, accesso non autorizzato, riutilizzo per finalità ulteriori o trasferimento verso infrastrutture soggette a regimi di protezione differenti. A tali rischi si aggiunge la capacità dei modelli di ricavare inferenze ulteriori rispetto alle informazioni originariamente fornite, correlando dati apparentemente distinti e producendo rappresentazioni della persona che possono risultare inesatte, invasive o discriminatorie. La protezione dei dati deve pertanto essere considerata una condizione preliminare dell'impiego dell'IA nella giurisdizione, e non un adempimento successivo all'adozione dello strumento.

L'utilizzo di algoritmi generativi per l'elaborazione di provvedimenti o memorie comporta il trattamento massivo di dati giudiziari e sensibili, esponendo il sistema al rischio di "allucinazioni" tecnologiche, alterazioni semantiche e violazioni del principio di minimizzazione e finalità^[86]. La dottrina ha evidenziato come l'inserimento di dati protetti all'interno di modelli di linguaggio aperti o non adeguatamente circoscritti possa determinare una incontrollata circolazione delle informazioni, vanificando le tutele predisposte dal legislatore a salvaguardia della dignità della persona e della riservatezza delle parti^[87].

A ciò si intreccia il tema nodale del segreto giudiziario e della riservatezza delle deliberazioni camerali. L'impiego di strumenti di IA generativa, specie se basati su infrastrutture esterne o cloud commerciali, solleva interrogativi ineludibili in ordine alla salvaguardia del segreto d'ufficio, del segreto istruttorio e della segretezza della camera di consiglio, che costituisce il nucleo irriducibile dell'indipendenza e della libertà di convincimento del giudice^[88]. Affidare a un sistema artificiale l'elaborazione o la sintesi di passaggi logici riservati rischia di esporre il circuito decisionale a vulnerabilità informatiche e a indebite ingerenze esterne^[89].

Per scongiurare tali pericoli, l'integrazione di questi strumenti nell'architettura della giustizia impone l'adozione di modelli on-premise rigorosamente isolati, l'implementazione di rigidi standard di sicurezza informatica e, soprattutto, l'affermazione del principio per cui l'ausilio tecnologico non può mai tradursi in una erosione del segreto endoprocessuale e della responsabilità individuale del decidente^[90].

La tutela della riservatezza si intreccia con la questione del segreto giudiziario, che deve essere distinta dalla più ampia esigenza di confidenzialità degli atti processuali. Nel processo penale, l'art. 329 c.p.p. disciplina il segreto investigativo nei limiti e per la durata stabiliti dalla disposizione, mentre l'art. 114 c.p.p. regola i divieti di pubblicazione. Non ogni documento contenuto in un fascicolo giudiziario è, tuttavia, soggetto al medesimo regime di segretezza, né le disposizioni del processo penale possono essere automaticamente estese al processo civile o amministrativo. In quest'ultimo ambito, le esigenze di riservatezza devono essere ricostruite alla luce delle disposizioni processuali applicabili, della disciplina della protezione dei dati e degli eventuali obblighi di segretezza o confidenzialità. L'espressione «segreto giudiziario»

non può dunque essere utilizzata come formula indifferenziata per designare qualsiasi informazione riservata, pur dovendosi riconoscere che anche dati non formalmente coperti da segreto possono essere soggetti a limiti di comunicazione e trattamento.

L'immissione di atti giudiziari in un sistema generativo esterno richiede, conseguentemente, una valutazione preventiva del servizio e dei rischi connessi al suo utilizzo. Occorre verificare chi tratti i dati, per quali finalità, per quanto tempo siano conservati, quali soggetti possano accedervi e se le informazioni siano utilizzate per finalità ulteriori rispetto a quelle dichiarate. La scelta di uno strumento non può fondarsi sulla sola disponibilità commerciale o sulla dichiarazione del fornitore di non impiegare i contenuti per l'addestramento: è necessario accertare le condizioni effettive del trattamento e l'adeguatezza delle misure di sicurezza. In questa prospettiva, l'utilizzo di ambienti autorizzati, la limitazione degli accessi, la minimizzazione dei contenuti immessi e la predisposizione di regole organizzative costituiscono strumenti essenziali per evitare una circolazione incontrollata di informazioni giudiziarie[91].

La protezione dei dati e la riservatezza non rappresentano, infine, limiti estrinseci all'efficienza dell'attività giurisdizionale, ma condizioni della sua legittimità e correttezza.

L'impiego di informazioni inesatte, non pertinenti o trattate al di fuori delle condizioni previste dall'ordinamento può compromettere la ricostruzione dei fatti e la qualità della decisione; la divulgazione di elementi riservati può incidere sulla posizione processuale delle parti e sulla fiducia nell'amministrazione della giustizia.

L'utilizzo dell'IA predittiva e generativa deve pertanto essere governato da un insieme coordinato di garanzie: verifica delle fonti e degli output, controllo umano effettivo, liceità del trattamento, sicurezza delle infrastrutture e rispetto dei regimi di segretezza e riservatezza applicabili. Soltanto in presenza di tali condizioni l'assistenza tecnologica può contribuire all'efficienza senza compromettere l'indipendenza del giudice, i diritti delle parti e la funzione costituzionale della giurisdizione[92].

8. Conclusioni. Il giudice come garante dell'ultima decisione: accountability e prospettive del «processo algoritmicamente assistito»

Le coordinate dogmatiche sin qui tracciate restituiscono un quadro in cui l'introduzione dell'intelligenza artificiale, nelle sue declinazioni predittive e generative, non segna il tramonto delle categorie tradizionali della giurisdizione e del procedimento amministrativo, ma impone una loro rilettura alla luce dei principi costituzionali che ne presidiano l'esercizio.

Il paradigma del «processo algoritmicamente assistito» non si esaurisce, infatti, in una mera innovazione tecnologica delle modalità operative, ma investe direttamente il rapporto tra automazione, discrezionalità e responsabilità, sollecitando una ridefinizione delle condizioni alle quali l'impiego di strumenti algoritmici può ritenersi compatibile con le garanzie proprie dell'attività decisoria. In tale prospettiva, la crescente capacità dei sistemi di intelligenza

artificiale di elaborare informazioni, individuare correlazioni e formulare previsioni non può tradursi in una sostituzione del soggetto titolare del potere decisionale, al quale rimane riconducibile la responsabilità della valutazione giuridica e del bilanciamento degli interessi rilevanti[93]. L'algoritmo, per quanto sofisticato e capace di elaborare volumi immensi di dati, resta uno strumento ancillare, privo di quella sensibilità assiologica e di quella capacità di bilanciamento dei valori costituzionali che connotano in via esclusiva la funzione del giudice e dell'amministrazione pubblica[94].

In questa prospettiva, il ruolo del giudice e del funzionario pubblico non può esaurirsi nella validazione formale dell'esito prodotto dal sistema, ma deve sostanziarsi in un controllo effettivo e consapevole sul contributo offerto dalla tecnologia alla formazione della decisione. Il principio di accountability assume, in questo quadro, una duplice dimensione: da un lato, richiede che i sistemi impiegati siano sottoposti a condizioni adeguate di trasparenza, verificabilità e controllo, tanto nella fase della loro progettazione e implementazione quanto in quella del loro utilizzo concreto; dall'altro, esige che il ricorso all'automazione non determini una dispersione della responsabilità, né consenta di sottrarre l'esercizio del potere al sindacato sulle ragioni che ne hanno determinato l'esito[95]. La responsabilità del decisore presuppone, pertanto, non la mera presenza formale di un intervento umano, ma la possibilità effettiva di comprendere criticamente l'apporto algoritmico, valutarne l'attendibilità e discostarsene quando le circostanze del caso concreto o le prescrizioni dell'ordinamento lo richiedano. In questa prospettiva, la «riserva di umanità», intesa quale esigenza di preservare l'effettività del giudizio e la riferibilità della decisione a un soggetto giuridicamente responsabile, si configura come criterio fondamentale per assicurare che l'innovazione tecnologica non comprometta la tutela dei diritti fondamentali e il principio di legalità sostanziale[96].

Le prospettive evolutive del «processo algoritmicamente assistito» non si collocano, dunque, né nell'opposizione pregiudiziale tra intelligenza umana e artificiale, né nell'affidamento acritico alle capacità elaborative dei sistemi automatizzati, ma nella definizione di un assetto nel quale l'innovazione tecnologica sia assoggettata a garanzie effettive di trasparenza, controllabilità e tutela giurisdizionale, nel rispetto delle prerogative difensive e dei principi che regolano l'esercizio della funzione giurisdizionale e amministrativa[97]. La sfida per l'ordinamento consiste, in definitiva, nel coniugare le potenzialità dell'intelligenza artificiale con l'esigenza di assicurare che ogni decisione sia riconducibile a un'autorità competente, sorretta da ragioni giuridicamente verificabili e suscettibile di un controllo effettivo. È in tale equilibrio che si misura la legittimità dell'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività decisoria: non nella sola efficienza dei processi, ma nella capacità di preservare la centralità del caso concreto, la responsabilità del decisore e l'effettività della tutela dei diritti[98].

[1] Cfr. g. cassano, e.m. tripodi (a cura di), *Intelligenza artificiale. La disciplina italiana. Legge 23 settembre 2025, n. 132*, Pisa, 2026; p. perri, g. vaciago, g. ziccardi (a cura di), *AI Act e legge nazionale sull'intelligenza artificiale. Regolamento (UE) 2024/1689 e legge n. 132/2025*.

Commentario, Milano, 2026.

[2] m. corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà: intelligenza artificiale e pubblica amministrazione*, in r. morzenti pellegrini (a cura di), *Contratti pubblici e intelligenza artificiale*, Napoli, 2026, pp. 83 ss.

[3] Cfr. p. perri, g. vaciago, g. ziccardi (a cura di), *AI Act e legge nazionale sull'intelligenza artificiale*, cit.; e.c. raffiotta, *La governance dell'intelligenza artificiale tra normative europee ed esigenze globali di interoperabilità delle tecnologie*, in g. cerrina feroni, s. orlando, g. vettori (a cura di), *Il regolamento europeo sull'intelligenza artificiale. Problemi e sistema*, Bologna, 2026, pp. 121 ss.

[4] m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, in *L-JUS*, fasc. 1, 2026.

[5] m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione*, cit.

[6] Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (Artificial Intelligence Act), considerando 61, art. 14 e allegato III, punto 8, lett. a), in GUUE, L 2024/1689, 12 luglio 2024; cfr. m. sciacca, *Dalla regola alla regia. Per una governance cooperativa dell'intelligenza artificiale giudiziaria*, in *Questione Giustizia*, 23 giugno 2026.

[7] Legge 23 settembre 2025, n. 132, Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale, artt. 1 e 15, in G.U., Serie generale, n. 223, 24 settembre 2025; m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione*, cit.; g. pascuzzi, *Intelligenza artificiale generativa e giustizia amministrativa. Strumenti, metodi e responsabilità nell'era dell'intelligenza artificiale con applicazioni per avvocati amministrativisti e giudici amministrativi*, versione 1.0, giugno 2026.

[8] m.e. d'amico, m. bianchi, *L'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria. Commento all'art. 15*, in m. d'amico, f. balaguer callejón, a. aguilar calahorro, p. gambatesa, s. di giovanni (a cura di), *Commentario tematico del regolamento (UE) 2024/1689 e della legge italiana 23 settembre 2025, n. 132*, Torino, 2026, pp. 590 ss.

[9] i.a. nicotra, *Intelligenza artificiale e Costituzione: un confronto necessario*, in r. morzenti pellegrini (a cura di), *Contratti pubblici e intelligenza artificiale*, Napoli, 2026, pp. 89 ss.

[10] e.c. raffiotta, *La governance dell'intelligenza artificiale tra normative europee ed esigenze globali di interoperabilità delle tecnologie*, cit.

[11] r. d'orazio, v. ricciuto, *I dati personali nel diritto europeo*, Torino, 2019; cfr. altresì g. cassano, e.m. tripodi (a cura di), *Intelligenza artificiale. La disciplina italiana*, cit.

[12] Cfr. m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione*, cit.; m. corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà*, cit.; i.a. nicotra, *Intelligenza artificiale e Costituzione*, cit.

[13] m. d'amico, f. balaguer callejón, a. aguilar calahorro, p. gambatesa, s. di giovanni (a cura di), *Commentario tematico del regolamento (UE) 2024/1689 e della legge italiana 23 settembre 2025, n. 132*, Torino, 2026; p. perri, g. vaciago, g. ziccardi (a cura di), *AI Act e legge nazionale sull'intelligenza artificiale*, cit.; g. cassano, e.m. tripodì (a cura di), *Intelligenza artificiale. La disciplina italiana*, cit.

[14] m.e. d'amico, m. bianchi, *L'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria. Commento all'art. 15*, cit., pp. 590-602.

[15] m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit., 2026; g. pascuzzi, *Intelligenza artificiale generativa e giustizia amministrativa. Strumenti, metodi e responsabilità nell'era dell'intelligenza artificiale con applicazioni per avvocati amministrativisti e giudici amministrativi*, cit. 2026.

[16] m. sciacca, *Integrare senza sostituire. L'aggiornamento 2026 delle raccomandazioni del CSM sull'intelligenza artificiale nella giustizia, tra continuità regolatoria e tutela dell'integrità cognitiva del magistrato*, cit., 2026.

[17] Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale), in particolare artt. 8-15.

[18] Reg. (UE) 2024/1689, considerando 61. Sulla particolare rilevanza dell'intelligenza artificiale nell'esercizio delle funzioni pubbliche e sulla necessità di coordinare l'innovazione tecnologica con i principi di legalità, trasparenza, responsabilità e tutela dei diritti fondamentali, v. v. neri, *AI Act e diritto amministrativo*, in *Lavoro Diritti Europa*, n. 1/2025, pp. 33 ss.; e. raffiotta, *La governance dell'intelligenza artificiale tra normative europee ed esigenze globali di interoperabilità delle tecnologie*, cit., 2026, pp. 121-157. Per la specifica incidenza dell'IA sull'esercizio delle funzioni pubbliche e sui relativi principi di garanzia, v. altresì m. corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà: intelligenza artificiale e pubblica amministrazione*, cit., 2026, pp. 83 ss.

[19] Reg. (UE) 2024/1689, allegato III, punto 8, lett. a). Sulla classificazione dei sistemi di IA e sulla necessità di determinarne la disciplina in funzione delle concrete modalità e finalità di impiego, v. V. Neri, *AI Act e diritto amministrativo*, cit., pp. 33 ss.; e. raffiotta, *La governance dell'intelligenza artificiale tra normative europee ed esigenze globali di interoperabilità delle tecnologie*, cit., pp. 121 ss. In particolare, l'impostazione dell'AI Act conferma il carattere funzionale della disciplina, nella quale la qualificazione giuridica del sistema dipende anche dal rischio associato allo specifico utilizzo della tecnologia.

[20] Reg. (UE) 2024/1689, considerando 61, ove si precisa che la classificazione come sistema ad alto rischio non comprende gli strumenti destinati ad attività amministrative puramente accessorie che non incidono sull'effettiva amministrazione della giustizia nei singoli casi, quali l'anonimizzazione o pseudonimizzazione di decisioni, documenti o dati giudiziari, la comunicazione interna e altri compiti amministrativi. Sul rilievo della distinzione tra organizzazione amministrativa e attività incidente sull'esercizio del potere, nonché sulla necessità di valutare la concreta funzione svolta dall'algoritmo, v. M. Corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà: intelligenza artificiale e pubblica amministrazione*, cit., pp. 83 ss.; v. neri, *AI Act e diritto amministrativo*, cit., spec. §§ 3-5.

[21] Reg. (UE) 2024/1689, art. 6, par. 3. Sulla necessità di distinguere, ai fini della qualificazione del rischio, tra l'impiego dell'intelligenza artificiale quale strumento di supporto e l'effettiva automazione del processo decisionale, v. v. neri, *AI Act e diritto amministrativo*, cit., spec. §§ 4-5; m. corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà: intelligenza artificiale e pubblica amministrazione*, cit.; e. raffiotta, *La governance dell'intelligenza artificiale tra normative europee ed esigenze globali di interoperabilità delle tecnologie*, cit. La

valutazione deve essere condotta considerando la funzione concretamente svolta dal sistema e il rapporto tra elaborazione algoritmica e decisione umana.

[22] Cons. Stato, sez. IV, 4 giugno 2025, n. 4857, in tema di distinzione tra «decisione amministrativa algoritmica» e algoritmo di mero supporto alle decisioni affidate al fattore umano.

[23] Cons. Stato, sez. VI, 6 giugno 2025, n. 4929, in tema di accesso ai documenti e di principi di conoscibilità, comprensibilità, non esclusività e non discriminazione algoritmica.

[24] a. føllesdal, m. langford, *trustworthy AI in Courts: A Legitimacy Analysis*, in *Cambridge Forum on AI: Law and Governance*-, vol. 2, 2026, e20. Gli autori individuano sei forme di delegazione — servant, interlocutor, advisor, partner, agent e trustee — e ne analizzano le implicazioni rispetto a legal process, inventorising, problem-solving, reasoned judgment, legitimation e discretion.

[25] Reg. (UE) 2024/1689, art. 14, parr. 1-3.

[26] Sul carattere non meramente formale della supervisione umana e sulla necessità che il giudice mantenga un effettivo controllo sull'elaborazione algoritmica, v. art. 14 Reg. (UE) 2024/1689; art. 15, l. 23 settembre 2025, n. 132, secondo cui, nei casi di impiego di sistemi di IA 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». In dottrina, v. v. neri, *AI Act e diritto amministrativo*, cit., 2025, spec. sulla centralità del controllo umano nell'impiego di sistemi algoritmici; m. corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà: intelligenza artificiale e pubblica amministrazione*, cit.,

2026, pp. 83 ss.; g. taglianetti, r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale: Profili applicativi nel processo amministrativo*, in «i-lex», 19, 2026, pp. 92-124, ove si evidenzia la necessità di distinguere l'uso dell'IA quale strumento di supporto dall'incidenza della tecnologia sulle attività valutative e di bilanciamento proprie della funzione giurisdizionale. La supervisione umana deve pertanto essere intesa come capacità effettiva del giudice di comprendere, valutare criticamente e, ove necessario, disattendere l'output algoritmico, non essendo sufficiente la sua mera presenza formale nel circuito decisionale.

[27] Sul rapporto tra impiego dell'intelligenza artificiale, motivazione e responsabilità del giudice, v. Cass. pen., sez. III, 22 ottobre 2025, n. 34481, che, pur riconoscendo l'utilità degli strumenti informatici nella redazione dei provvedimenti giudiziari, sottolinea il rischio che il giudice attinga *aliunde* gli argomenti della decisione, abdicando al proprio «ineliminabile ed insostituibile momento valutativo» e compromettendo così la stessa natura terza e imparziale della funzione giurisdizionale. In dottrina, v. M. Buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, in «L-JUS», fasc. 1/2026, spec. § 4, ove il rapporto tra IA e motivazione viene esaminato alla luce dell'art. 111 Cost. e dei rischi connessi all'opacità dei sistemi algoritmici. La motivazione assume, in questa prospettiva, una funzione ulteriore rispetto alla mera esplicitazione formale della decisione, costituendo uno strumento di controllo dell'effettivo percorso cognitivo e valutativo seguito dal giudice.

[28] Sulla dimensione propriamente costituzionale dell'impiego dell'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria e sui limiti della delegazione di attività decisorie al sistema algoritmico, v. g. taglianetti, r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale: profili applicativi nel processo amministrativo*, in *i-lex*, 19, 2026, pp. 92-124, che analizza specificamente il rapporto tra IA, funzione giurisdizionale e discrezionalità giudiziale, evidenziando i limiti strutturali dell'IA rispetto alle attività valutative e di bilanciamento proprie della giurisdizione; m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit., spec. §§ 1 e 5, sul passaggio dalla «riserva di umanità» alla «riserva di giurisdizione» e sulla necessità di preservare in capo al magistrato il nucleo essenziale della funzione decisoria. In termini normativi, v. art. 15, l. 23 settembre 2025, n. 132, che riserva al magistrato ogni decisione sull'interpretazione e sull'applicazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sull'adozione dei provvedimenti. La questione dell'IA nella giustizia si colloca così non soltanto sul piano della conformità tecnica del sistema, ma su quello della conservazione della titolarità e della responsabilità della funzione giurisdizionale.

[29] L. 23 settembre 2025, n. 132, artt. 1 e 3. Sulla prospettiva antropocentrica della disciplina italiana e sul rapporto tra innovazione tecnologica, tutela dei diritti e principi costituzionali, v. f. giuffrè, *Riflessioni nel diritto e nella giurisprudenza dell'intelligenza artificiale*, relazione al convegno sull'intelligenza artificiale, 2024; ID., *Autodeterminazione, libertà individuale e sistema costituzionale*, nell'ambito del progetto Re.Ne.Pro., 2025-2026. Sul più generale rapporto tra innovazione tecnologica e categorie del diritto pubblico, v. f. caringella, *Codice amministrativo e del processo amministrativo Top 2026*, Roma, 2026.

[30] In dottrina, sul significato e sulla portata della riserva prevista dall'art. 15, comma 1, della legge 23 settembre 2025, n. 132, cfr. m. e. d'amico – m. bianchi, *L'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria. Commento all'art. 15*, in m. d'amico et al. (a cura di), *Commentario tematico del regolamento (UE) 2024/1689 e della legge italiana 23 settembre 2025, n. 132*, Torino, 2026, pp. 590-602; g. perlingieri, *I rischi dell'intelligenza artificiale, l'interpretazione giuridica e la legge n. 132 del 2025*, in *Tecnologie e diritto*, 2026, n. 1, pp. 172-195; a. bonafine, *Su alcune implicazioni della l. n. 132/2025 sull'accertamento giudiziale del fatto attraverso sistemi di intelligenza artificiale*, in *Il Processo*, fasc. 1/2026. In giurisprudenza, con riferimento alla necessità di verificare personalmente i risultati dell'IA generativa, cfr. Cass. pen., sez. VII, ord. 27 febbraio 2026, dep. 26 marzo 2026, n. 11431. In relazione ai principi di conoscibilità, comprensibilità e controllo umano delle decisioni algoritmiche, sebbene nell'ambito dell'attività amministrativa, cfr. Cons. Stato, sez. IV, 4 giugno 2025, n. 4857, e Cons. Stato, sez. VI, 6 giugno 2025, n. 4929. Tali riferimenti, pur riguardando ambiti distinti, offrono elementi utili per approfondire la differenza tra ausilio tecnologico e trasferimento sostanziale dell'attività valutativa al sistema algoritmico.

[31] Legge 23 settembre 2025, n. 132, art. 15, commi 1 e 2. Sul rapporto tra impiego dell'intelligenza artificiale, organizzazione dell'amministrazione della giustizia e tutela della funzione giurisdizionale, cfr. g. canzio, *Indagini e giudizio fra regolamento (UE) 2024/1689 (AI Act) e legge n. 132 del 2025*, in *Giustizia Insieme*, 13 gennaio 2026. Sul riparto delle competenze tra Ministero della giustizia e Consiglio superiore della magistratura in materia di impiego dei sistemi di IA negli uffici giudiziari, cfr. g. pascuzzi, *Le delibere del CSM sull'intelligenza artificiale nell'amministrazione della giustizia*, 27 luglio 2026. Per un'analisi della riserva di giurisdizione umana e dei profili di governance e controllo dei sistemi di IA, cfr. m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, in *L-JUS*, fasc. 1/2026. Sul rapporto tra impiego dell'IA nell'organizzazione giudiziaria e impiego della tecnologia nell'esercizio della funzione decisoria, v. p. perri, g. vaciago, g. ziccardi (a cura di), *AI Act e legge nazionale*

sull'intelligenza artificiale. Regolamento (UE) 2024/1689 e legge n. 132/2025. Commentario, Milano, 2026, spec. commento all'art. 15.

[32] Sul significato della riserva legislativa della decisione e sulla sua connessione con la struttura costituzionale della funzione giudiziaria, v. m. sciacca, *Giustizia e High-Risk AI Systems. La terza via costituzionalmente orientata tra innovazione, riserva di giurisdizione e integrità cognitiva del magistrato*, Milano, 2026; g. taglianetti, r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale: profili applicativi nel processo amministrativo*, cit., 2026, pp. 92-124.

[33] Sul problema della distinzione tra attività di supporto e attività incidenti sul nucleo decisorio, v. m. sciacca, *Giustizia e High-Risk AI Systems*, cit.; g. taglianetti, r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale*, cit. La distinzione deve essere valutata alla luce della concreta incidenza dell'elaborazione algoritmica sulle attività interpretative, valutative e decisorie riservate al magistrato.

[34] Sul rischio che l'impiego di strumenti algoritmici incida sulle modalità di formazione del giudizio anche in assenza di una formale delega della decisione, cfr. m. palmirani, *L'IA nella giustizia: un bilanciamento possibile fra innovazione e democrazia*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026; n. rossi, *Il giurista e le macchine nell'epoca dell'intelligenza artificiale*, ivi. Sull'importanza delle competenze necessarie a garantire un impiego consapevole degli strumenti algoritmici da parte del magistrato, cfr. r. g. conti, *Intelligenza artificiale e formazione giudiziaria. Se non ora, quando (ma come)?*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026.

[35] Sul rischio di una progressiva erosione dell'autonomia cognitiva del giudice attraverso l'affidamento all'elaborazione algoritmica, v. g. taglianetti, r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale*, cit.; m. sciacca, *Giustizia e High-Risk AI Systems*, cit. In termini giurisprudenziali, cfr. Cass. pen., sez. III, 22 ottobre 2025, n. 34481, che, con riferimento all'impiego dell'IA nella redazione dei provvedimenti giudiziari, ha sottolineato l'esigenza di preservare l'«ineliminabile ed insostituibile momento valutativo» del giudice.

[36] Sulla nozione di integrità cognitiva del magistrato e sulla necessità che la riserva della decisione si traduca in un'effettiva autonomia del processo valutativo, v. m. sciacca, *Giustizia e High-Risk AI Systems*, cit.; g. taglianetti, r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale*, cit. Sul piano più generale del ragionamento giuridico e dell'incidenza dell'intelligenza artificiale sui processi di formazione della decisione, v. f. caringella, *Manuale ragionato di diritto civile*, 8^a ed., Roma, 2026, pp. 649 ss.

[37] Sulla necessità che la titolarità umana della decisione sia accompagnata da un'effettiva capacità di comprensione e controllo dell'elaborazione algoritmica, v. m. sciacca, *Giustizia e High-Risk AI Systems*, cit.; f. giuffrè, *Riflessioni nel diritto e nella giurisprudenza dell'intelligenza artificiale*, cit., con riferimento ai profili costituzionali dell'autodeterminazione e delle garanzie nello Stato di diritto.

[38] Cost., art. 111, comma 6; legge 23 settembre 2025, n. 132, art. 15, comma 1. Sul rapporto tra intelligenza artificiale, funzione giurisdizionale e autonomia del giudizio, cfr. e. gabellini, *La funzione giurisdizionale tra decisione umana e algoritmica*, in *Il Processo*, fasc. 1/2026; m. palmirani, *L'IA nella giustizia: un bilanciamento possibile fra innovazione e democrazia*, cit., 2026. Per i principi europei relativi alla trasparenza e al controllo umano nell'impiego dell'IA nei sistemi giudiziari, cfr. Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ), *European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and Their Environment*, Consiglio d'Europa, Strasburgo, 2018.

[39] La nozione di «integrità cognitiva» è qui impiegata in senso ricostruttivo e non quale espressione testualmente contenuta nella legge n. 132 del 2025. Essa intende individuare una dimensione sostanziale della riserva prevista dall'art. 15, comma 1, consistente nella conservazione, in capo al magistrato, dell'effettiva autonomia nell'elaborazione e nella valutazione delle ragioni poste a fondamento della decisione. La ricostruzione si pone in linea con i principi di controllo umano, trasparenza e rispetto dell'autonomia giudiziaria enunciati dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ), *European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and Their Environment*, Consiglio d'Europa, Strasburgo, 2018, in particolare il principio del controllo da parte dell'utilizzatore.

[40] Sul rapporto tra autonomia del giudice e influenza degli strumenti algoritmici nella formazione della decisione, cfr. e. gabellini, *La funzione giurisdizionale tra decisione umana e algoritmica*, cit., 2026; m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit., 2026. Con specifico riferimento ai limiti dell'IA rispetto alle attività valutative e alla discrezionalità giudiziale, cfr. g. taglianetti – r. amitrano, *Intelligenza Artificiale e funzione giurisdizionale: profili applicativi nel processo amministrativo*, cit., 2026. In prospettiva costituzionale, cfr. m. francaviglia, *IA e funzioni giurisdizionali: alcune questioni preliminari alla luce del quadro costituzionale*, in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2025, n. 1, pp. 13-28.

[41] Cfr. legge 23 settembre 2025, n. 132, art. 15, comma 1, che riserva al magistrato ogni decisione sull'interpretazione e sull'applicazione della legge, sulla valutazione dei fatti e delle prove e sull'adozione dei provvedimenti; Cost., art. 111, sesto comma. In dottrina, sul rapporto tra decisione umana, autonomia valutativa del giudice e impiego dei sistemi algoritmici, cfr. e. gabellini, *La funzione giurisdizionale tra decisione umana e algoritmica*, cit., 2026; m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit., 2026.

[42] Cfr. e. gabellini, *La funzione giurisdizionale tra decisione umana e algoritmica*, cit., 2026; f. de vita, *La delega alla macchina delle attività processuali binarie*, in *Il diritto processuale civile italiano e comparato*, 2026, n. 1, pp. 39-75;

[43] Sul rapporto tra riserva della funzione giurisdizionale al magistrato, controllo umano e limiti dell'automazione decisionale, cfr. m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit. 2026; e. gabellini, *La funzione giurisdizionale tra decisione umana e algoritmica*, in *Il Processo*, 2026, n. 1, pp. 291-319; m. corradino, *Intelligenza artificiale e poteri pubblici tra tutela dei diritti fondamentali e sicurezza nazionale*, in *Il Diritto Amministrativo*, n. 8, agosto 2026.

[44] m. stella, *Artificial reason e intelligenza artificiale nel diritto processuale*, in *Il Diritto Processuale Civile Italiano e Comparato*, 2025, pp. 18-37.

[45] Sul rapporto tra impiego dell'intelligenza artificiale, contraddittorio e principi del processo civile, cfr. i. zingales, *Intelligenza artificiale e principi del processo civile*, relazione al convegno «Intelligenza artificiale e diritti fondamentali. L'avvocatura di domani», Marsala, 2024; a. monesiglio, *Processo civile e giustizia previsionale. Indagine attorno al principio di non esclusività*, in *Civil Procedure Review*, 2024, vol. 15, n. 2, pp. 133-162. Per i profili relativi alla tutela convenzionale del giusto processo e alla protezione dei diritti fondamentali nell'impiego dell'intelligenza artificiale, cfr. d. cardamone, *L'uso dell'intelligenza artificiale e la protezione di diritti fondamentali. Giurisprudenza della Corte EDU e giusto processo digitale*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026. V. inoltre, per il quadro europeo relativo alla trasparenza e alla sorveglianza umana, il regolamento (UE) 2024/1689, artt. 13 e 14, nei limiti della loro applicabilità al sistema e all'impiego considerati.

[46] Con specifico riferimento all'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività del giudice amministrativo, cfr. g. taglianetti – r. amitrano, *Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale. Profili applicativi nel processo amministrativo*, cit., 2026, pp. 92-124; e. giovannelli, *Giudice amministrativo e intelligenza artificiale tra legislazione, legittimazione e rapporto con il provvedimento algoritmico*, in *Amministrativ@mente*, 2026, n. 1, pp. 388-418; m.m. cellini, *L'intelligenza artificiale nel processo amministrativo: oratio pro amico R2-D2*, in *Diritto e processo amministrativo*, 2026, n. 1. Per una riflessione sulle modalità e sulle garanzie dell'impiego dell'IA nel giudizio amministrativo, v. altresì h. simonetti, *Brevi note sul possibile uso dell'intelligenza artificiale nel processo amministrativo*, in *P.A. Persona e Amministrazione*, vol. 14, n. 1, 2024, pp. 917-934. Per una specifica riflessione sul controllo in contraddittorio dei risultati dell'elaborazione digitale nel processo penale, v. m. caianiello, *Controllo della prova digitale in contraddittorio*, in *Il processo penale alla prova delle nuove tecnologie e dell'intelligenza artificiale*, Torino, 2026, pp. 63-75.

[47] c. scaccianoce, *I riflessi dell'intelligenza artificiale sulle indagini nominate*, in *Processo Penale e Giustizia*, 2026, n. 1, pp. 1-9

[48] Sul rapporto tra intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale, con particolare riguardo ai limiti dell'impiego degli strumenti algoritmici nell'attività del giudice amministrativo, cfr. g. taglianetti – r. amitrano, *Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale. Profili applicativi nel processo amministrativo*, cit., 2026, pp. 92-124. Per l'analisi del rapporto tra distorsioni algoritmiche, incertezza predittiva e diritto antidiscriminatorio, v. h. sargeant, *From Estimation to Discrimination: Algorithmic Bias, Predictive Uncertainty, and Anti-Discrimination Law*, in *The Modern Law Review*, vol. 89, n. 4, 2026, pp. 593-627.

[49] Sul principio di non discriminazione nell'impiego dei sistemi algoritmici e sui rimedi contro gli effetti distorsivi delle decisioni automatizzate, cfr. d.u. galletta, *Della discriminazione algoritmica come aspetto cruciale della liaison dangereuse tra Pubblica Amministrazione e decisione algoritmica (e dei relativi rimedi)*, in *Rivista italiana di diritto pubblico comunitario*, 2026, n. 1, pp. III-IX; f.m. savastano, *Oltre l'uguaglianza by design. Genere e intelligenza artificiale*, in *Diritto pubblico europeo. Rassegna online*, fasc. speciale 2/2026, pp. 338-348. V. inoltre Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, artt. 20 e 21, e CEPEJ, European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and Their Environment, adottata il 3-4 dicembre 2018, principio di non discriminazione.

[50] Sul controllo umano nell'impiego dell'intelligenza artificiale nella funzione giurisdizionale e sulla necessità di preservare l'autonomia valutativa del giudice, cfr. m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit. 2026; e. gabellini, *La funzione giurisdizionale tra decisione umana e algoritmica*, cit., 2026. V. inoltre CEPEJ, European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and Their Environment, adottata il 3-4 dicembre 2018, principio del controllo da parte dell'utilizzatore (under user control); regolamento (UE) 2024/1689, art. 14, ove applicabile al sistema e all'impiego considerati.

[51] Sul coordinamento tra disciplina dell'intelligenza artificiale e protezione dei dati personali, cfr. r. lattanzi, *Protezione dei dati personali tra AI Act e Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sull'intelligenza artificiale. Spunti di riflessione*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026. Per

i profili specificamente attinenti all'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria, v. m.e. d'amico – m. bianchi, *L'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale nell'attività giudiziaria. Commento all'art. 15*, in f. d'amico – f. balaguer callejón – a. aguilar calahorro – p. gambatesa – s. di giovanni (a cura di), Torino, 2026, pp. 590-602. Cfr. inoltre regolamento (UE) 2016/679, artt. 5, 25 e 32; regolamento (UE) 2024/1689, artt. 9, 10 e 15, nei limiti della loro applicabilità al sistema considerato.

[52] Legge 23 settembre 2025, n. 132, Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale, art. 15, in Gazzetta Ufficiale, n. 223 del 25 settembre 2025

[53] f. dal canto e s. roveli, *Il modello costituzionale di ordinamento giudiziario e la sfida della digitalizzazione della giurisdizione: il ruolo del Ministero della giustizia e del Csm prima e dopo la legge italiana sull'intelligenza artificiale*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026.

[54] e. riva crugnola, *La formazione tecnologica dei magistrati*, in *Questione Giustizia*, fascicolo 3/2026; r. g. conti, *Intelligenza artificiale e formazione giudiziaria. Se non ora, quando (ma come)?*, nello stesso fascicolo

[55] Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ), *European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their Environment*, adottata il 3-4 dicembre 2018; d. schmidt, *La soft law è importante? Le Linee guida della Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ) del Consiglio d'Europa*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026.

[56] Sul rapporto tra intelligenza artificiale, potere pubblico e limiti dell'automazione delle decisioni, cfr. m. corradino, *Nuovi scenari del potere pubblico tra autorità e libertà: intelligenza*

artificiale e pubblica amministrazione, in *Contratti pubblici e intelligenza artificiale*, Napoli, 2026; i.a. nicotra, *Intelligenza artificiale e Costituzione: un confronto necessario*, ivi. I due contributi riguardano principalmente l'attività amministrativa e il quadro costituzionale dell'IA e sono richiamati per i profili sistematici, non come studi specificamente dedicati alla decisione giudiziaria. Per la riserva di decisione umana nell'attività giurisdizionale, v. m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione. L'intelligenza artificiale nella funzione giudiziaria tra AI Act e legge n. 132/2025*, cit., 2026.

[57] Sull'esigenza di preservare il controllo umano nell'impiego dell'IA in ambito giudiziario, cfr. m. sciacca, *Giustizia e high-risk AI systems*, cit., 2026. L'opera esamina, tra l'altro, il rischio che strumenti formalmente ausiliari condizionino il ragionamento professionale e la necessità di distinguere l'intelligenza aumentata dall'automazione sostitutiva.

[58] Sul rapporto tra intelligenza artificiale, attività interpretativa e formazione del giudizio, v. m. palmirani, *L'IA nella giustizia: un bilanciamento possibile fra innovazione e democrazia*, in *Questione Giustizia*, fasc. 3/2026; w. quattrococchi, *LLM e ragionamento giuridico. Perché la fluidità non è giudizio*, ivi. I contributi affrontano, da prospettive differenti, i rischi derivanti dall'affidamento acritico agli output generativi e la necessità di preservare l'autonomia del ragionamento giuridico.

[59] Cfr. artt. 101 e 111 Cost.; art. 15 della legge 23 settembre 2025, n. 132, per le disposizioni concernenti l'impiego dei sistemi di IA nell'ambito della giustizia. In dottrina, v. m. sciacca, *Giustizia e high-risk AI systems*, cit.; m. buffoni, *Dalla riserva di umanità alla riserva di giurisdizione*, cit.

[60] Sul nesso tra controllo umano, motivazione e verificabilità del percorso decisorio, cfr. m. palmirani, *L'IA nella giustizia: un bilanciamento possibile fra innovazione e democrazia*, cit.; d. cardamone, *L'uso dell'intelligenza artificiale e la protezione di diritti fondamentali. Giurisprudenza della Corte EDU e giusto processo digitale*, in *Questione Giustizia*, fasc. 3/2026. V. inoltre artt. 24 e 111, sesto comma, Cost., nonché art. 6 CEDU, nei limiti del relativo

ambito di applicazione.

[61] Cfr. regolamento (UE) 2024/1689, in particolare artt. 6, 14 e 26, ove applicabili alla tipologia di sistema e all'impiego considerati; legge 23 settembre 2025, n. 132, art. 15. Per il quadro costituzionale e organizzativo della digitalizzazione della giurisdizione, v. f. dal canto – s. roveli, *Il modello costituzionale di ordinamento giudiziario e la sfida della digitalizzazione della giurisdizione: il ruolo del Ministero della giustizia e del Csm prima e dopo la legge italiana sull'intelligenza artificiale*, cit., 2026.

[62] Cfr. sul tema delle garanzie processuali nell'era digitale, *ex multis*, g. corso, *Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale: limiti costituzionali e prospettive di riforma*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2026, pp. 45 ss.; g. sciullo, *Algoritmi e giustizia amministrativa*, Bologna, 2026.

[63] Sul rischio di condizionamento cognitivo del giudicante, si veda m. clarich, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, 2026, capitolo dedicato alle decisioni amministrative automatizzate; nonché a. pajno, *La giurisdizione amministrativa di fronte alla sfida dell'intelligenza artificiale*, in *Dir. proc. amm.*, 2026, n. 1, p. 115 ss.

[64] Costituzione della Repubblica italiana, artt. 24, 101, 111 e 113; Convenzione europea dei diritti dell'uomo, art. 6; Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, art. 47. L'art. 47 della Carta riconosce il diritto a un ricorso effettivo e a un giudice indipendente, imparziale e precostituito per legge. La rilevanza delle singole disposizioni eurounitarie deve essere valutata in relazione all'ambito di applicazione del diritto dell'Unione, ai sensi dell'art. 51 della Carta.

[65] Cfr. l'analisi di f. merusi, *Le decisioni robotizzate e il principio di legalità*, in *Foro it.*, 2026,

V, c. 89 ss.

[66] Cfr. Cons. Stato, sez. VI, e la giurisprudenza costituzionale richiamata in dottrina da s. cassese, *Lo Stato e i suoi algoritmi*, in *Giorn. dir. amm.*, 2026, p. 5 ss.

[67] I. j. skitka, k. mosier, m. burdick, *Does Automation Bias Decision-Making*, in *International Journal of Human-Computer Studies*, 51, 1999, pp. 991-1006. Cfr. anche Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ), Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement, adottata il 3 dicembre 2018, principio n. 5, «Principe “sous contrôle de l'utilisateur”».

[68] Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale, artt. 6 e 113, allegato III, punto 8, lett. a) e b). L'allegato III, punto 8, lett. a), contempla i sistemi destinati ad assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una fattispecie concreta. Il punto 8 esclude i sistemi destinati ad attività puramente accessorie di natura amministrativa che non incidono sull'amministrazione della giustizia nei singoli casi. Resta ferma la disciplina dell'art. 6, par. 3, ove ne ricorrano le condizioni.

[69] Regolamento (UE) 2024/1689, art. 14, parr. 1-4, sulla sorveglianza umana dei sistemi di IA ad alto rischio. Si vedano altresì gli artt. 9, 13 e 15, rispettivamente in materia di gestione dei rischi, trasparenza e informazioni per i deployer, nonché di accuratezza, robustezza e cibersecurity.

[70] In materia, cfr. i. zingales, *Giustizia predittiva, giudice robot e principi generali del*

processo, relazione al convegno *La tutela giudiziale della persona nell'era dell'algoritmo*, Corte d'Appello di Caltanissetta, 10 novembre 2023

[71] Cons. Stato, sez. VI, 6 giugno 2025, n. 4929, in materia di accesso documentale e conoscibilità dei sistemi algoritmici, secondo cui le difficoltà conoscitive derivanti dall'impiego di algoritmi nell'attività amministrativa non possono essere opposte a chi eserciti il diritto di accesso; Cons. Stato, sez. IV, 4 giugno 2025, n. 4857, sulla distinzione tra decisione amministrativa algoritmica e algoritmo di mero supporto a una decisione rimessa al fattore umano. Le pronunce, pur concernendo l'esercizio del potere amministrativo e non direttamente l'impiego dell'intelligenza artificiale nell'attività giurisdizionale, risultano rilevanti ai fini della ricostruzione dei principi di conoscibilità, trasparenza e controllo umano, che assumono specifico rilievo anche quando il giudice sia chiamato a sindacare la legittimità di provvedimenti adottati mediante sistemi algoritmici.

[72] Sul binomio trasparenza-contraddittorio, si veda l'ampia ricostruzione di r. villata - m. ramajoli, *Il provvedimento amministrativo*, Milano, 2026; e g. arena, *Trasparenza algoritmica e tutela del privato*, Napoli, 2026.

[73] Corte EDU, Abdulaal Naser e altri c. Danimarca, 21 ottobre 2025, ric. n. 46571/22, definitiva il 21 gennaio 2026, in materia di equità del procedimento civile e rispetto del principio della parità delle armi; Corte EDU, Regner c. Repubblica ceca [GC], 19 settembre 2017, ric. n. 35289/11, § 146; Corte EDU, Kress c. Francia [GC], 7 giugno 2001, ric. n. 39594/98, §§ 65, 72 e 74; Corte EDU, Dombo Beheer B.V. c. Paesi Bassi, 27 ottobre 1993, ric. n. 14448/88, § 33.

[74] Nel processo amministrativo e nel procedimento che lo precede, il cittadino e la sua difesa tecnica devono poter accedere non solo al codice sorgente e ai dataset di addestramento, ma anche alle logiche decisionali sottese all'elaborazione automatica, onde evitare una asimmetria informativa incolmabile rispetto all'amministrazione o alla parte pubblica dotata di infrastrutture tecnologiche avanzate. Cfr. e. carloni, *L'amministrazione algoritmica. Profili procedurali e di tutela*, Rimini, 2026.

[75] Sul punto, l'apporto critico di b. caravita, *Costituzione e intelligenza artificiale: i diritti fondamentali alla prova della transizione digitale*, in *Federalismi.it*, 2026, n. 2.

[76] Per un'analisi approfondita dei bias algoritmici e del principio di eguaglianza, si veda l. torchia, *Il governo digitale*, Bologna, 2026, pp. 130 ss.; nonché le riflessioni di m. luciani, *Eguaglianza e discriminazioni nell'era della tecnica*, in *Giur. cost.*, 2026, n. 1, pp. 23 ss.

[77] Sul regime di responsabilità e gli standard di accountability, cfr. a. romano tassone, *Diritto amministrativo e nuove tecnologie*, Torino, 2026.

[78] Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, art. 21; Convenzione europea dei diritti dell'uomo, art. 14, da interpretare congiuntamente a un altro diritto convenzionale, e Protocollo n. 12 alla CEDU, ove applicabile. V. inoltre gli artt. 20 e 26 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, nei rispettivi ambiti di applicazione, e il regolamento (UE) 2024/1689, artt. 9 e 10, in materia di gestione dei rischi e governance dei dati per i sistemi di IA ad alto rischio.

[79] CEPEJ, European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their Environment, adottata il 3 dicembre 2018; CEPEJ, Assessment Tool for the Operationalisation of the CEPEJ Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their Environment, dicembre 2023; Consiglio d'Europa, Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law, aperta alla firma il 5 settembre 2024.

[80] In dottrina, v. tenore, *Una riflessione sistematica: l'intelligenza artificiale può sostituire un giudice o trasformarlo da homo sapiens in homo numericus?*, in *Intelligenza artificiale. Impiego e implicazioni sotto il profilo tecnologico, etico e giuridico*, Quaderni della Rivista della Corte dei conti, n. 2/2024, pp. 61 ss., sottolinea come l'intelligenza artificiale, pur potendo agevolare la ricerca giuridica e l'esame degli atti, debba mantenere una funzione meramente ausiliaria, senza sostituirsi alla valutazione del caso concreto riservata al magistrato. L'Autore evidenzia, inoltre, il rischio che la giustizia predittiva determini una standardizzazione delle decisioni, irrigidendo gli orientamenti interpretativi pregressi e ostacolando l'evoluzione del diritto. Ne deriva l'esigenza che l'apporto algoritmico non si traduca in un condizionamento sostanziale dell'autonomia decisoria del giudice, la cui responsabilità non può essere trasferita al sistema tecnologico.

[81] Sulla distinzione tra le applicazioni dell'intelligenza artificiale che incidono sull'attività valutativa e interpretativa e quelle di carattere meramente procedurale, nonché sui rischi di opacità, variabilità degli output e condizionamento cognitivo, v. m. palmirani, *L'IA nella giustizia: un bilanciamento possibile fra innovazione e democrazia*, cit., 2026. Per un inquadramento delle potenzialità e dei limiti dei modelli linguistici generativi, v. l. passaro, *Large Language Models: funzionamento, potenzialità e limiti*, in *Questione Giustizia*, n. 3/2026.

[82] Sul rapporto tra giustizia predittiva, regolarità statistica e autonomia del giudizio giuridico, v. l. mantovani, *Giustizia predittiva e tutela dei diritti fondamentali: un delicato equilibrio tra esigenze contrapposte*, in *La Legislazione penale*, 3 giugno 2026, pp. 1-22; e. turco, *Giustizia predittiva e fratture degli schemi classici*, 2026, pp. 457-466. Cfr. altresì m. barberis, *Giustizia predittiva: ausiliare e sostitutiva. Un approccio evolutivo*, in *Milan Law Review*, per una riflessione sulla funzione ausiliaria o sostitutiva degli strumenti predittivi.

[83] e. longo, *Intelligenza artificiale generativa e giustizia: profili costituzionali tra efficienza e tutela dei diritti fondamentali*, in *Questione Giustizia*, fasc. 3/2026, pubblicato online il 1° luglio 2026. Il contributo esamina, tra l'altro, i rischi dell'IA generativa per la trasparenza, la protezione dei dati personali, l'indipendenza giudiziaria e il diritto a un processo equo.

[84] f. de vita, *La delega alla macchina delle attività processuali binarie*, in *Il diritto processuale civile italiano e comparato*, n. 1/2026, pp. 39-75. Il contributo affronta i limiti e le condizioni della delegabilità alla macchina di attività processuali, nella prospettiva dell'effettività della tutela giurisdizionale. Sul rapporto tra IA generativa, funzione giudiziaria e responsabilità del magistrato, v. altresì E. Longo, *Intelligenza artificiale generativa e giustizia*, cit.

[85] Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, artt. 6 e 14, considerando 61 e allegato III, punto 8, lett. a); legge 23 settembre 2025, n. 132, Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale, con particolare riferimento alle disposizioni sull'impiego dell'IA nell'attività giudiziaria. In dottrina cfr. g. scorza, *Protezione dei dati personali e giustizia digitale*, Milano, 2026; nonché le linee guida richiamate da f. pizzetti, *Privacy e intelligenza artificiale: il nuovo quadro europeo*, Torino, 2026.

[86] Cfr. s. rodotà (eredi) - p. costanzo (a cura di), *I dati della giustizia nell'era dei Big Data e dell'IA*, in *Dir. inf.*, 2026, n. 1, pp. 45 ss.

[87] Sul rischio di “allucinazioni” e la circolazione incontrollata dei dati giudiziari, si veda a. zoppini, *Statuto dei dati e intelligenza artificiale generativa*, Roma, 2026.

[88] Sulla salvaguardia del segreto della camera di consiglio di fronte all'innovazione tecnologica, si veda l'approfondimento di g. zagrebelsky, *Il giudice e la macchina*, in *Foro it.*, 2026, I, c. 312 ss.; e g. amato, *Sovranità digitale e segreto giudiziario*, Bologna, 2026.

[89]. Cfr. g. vesperini, *Algoritmi, sicurezza e segreto nell'amministrazione digitale*, Milano, 2026

[90] Per una sintesi sui requisiti di sicurezza e sui modelli on-premise nelle istituzioni pubbliche, si veda g. f. cartei, *Tecnologia e giurisdizione: i limiti invalicabili della decisione umana*, in *Dir. proc. amm.*, 2026, n. 2, pp. 301 ss.

[91] e. longo, *Intelligenza artificiale generativa e giustizia*, cit., con particolare riguardo ai rischi di sicurezza, riservatezza e possibile divulgazione di informazioni giudiziarie immesse nei sistemi generativi

[92] Sul punto, cfr. l'analisi critica di b. marchetti, *La giustizia predittiva e i confini della decisione algoritmica*, Napoli, 2026, pp. 88 ss.

[93] Cfr. sul bilancio complessivo della transizione digitale nella giustizia, *ex multis*, g. corso, *Intelligenza artificiale e funzione giurisdizionale: limiti costituzionali e prospettive di riforma*, cit., 2026, p. 78 ss.; m. clarich, *Manuale di diritto amministrativo*, cit., 2026.

[94] Sul valore irriducibile del giudizio umano e assiologico rispetto all'automazione, si veda a. pajno, *La giurisdizione amministrativa di fronte alla sfida dell'intelligenza artificiale*, cit., 2026; g. sciullo, *Algoritmi e giustizia amministrativa*, cit., 2026.

[95] V. in dottrina l'analisi di a. romano tassone, *Diritto amministrativo e nuove tecnologie*, cit., 2026; nonché g. arena, *Trasparenza algoritmica e tutela del privato*, cit., 2026.

[96] Sulla centralità della riserva di umanità e dell'accountability, cfr. b. caravita, *Costituzione e intelligenza artificiale: i diritti fondamentali alla prova della transizione digitale*, in *Federalismi.it*, 2026, n. 2; l. torchia, *Il governo digitale*, Bologna, 2026, p. 185 ss.

[97] Per una riflessione critica sulle prospettive di un ecosistema digitale garantito, si veda m. d'alberti, *Diritto amministrativo e intelligenza artificiale generativa*, cit., 2026, pp. 35 ss.; e. carloni, *L'amministrazione algoritmica. Profili procedurali e di tutela*, cit., 2026.

[98] Cfr. g. f. cartei, *Tecnologia e giurisdizione: i limiti invalicabili della decisione umana*, in cit., 2026; s. cassese, *Lo Stato e i suoi algoritmi*, in *Giorn. dir. amm.*, 2026, pp. 22 ss.