

L'uso dell'intelligenza artificiale e la protezione di diritti fondamentali. Giurisprudenza della Corte Edu e giusto processo digitale*

di Daniela Cardamone

Il testo analizza il rapporto tra intelligenza artificiale e tutela dei diritti fondamentali alla luce della giurisprudenza della Corte Edu, con particolare riferimento al giusto processo. L'analisi mostra che l'IA non può sostituire il giudice umano, poiché mancano indipendenza, imparzialità e capacità valutativa, e conclude sottolineando la necessità di preservare il ruolo umano nella giurisdizione per garantire effettività, gestione della complessità delle vicende umane e controllo democratico.

1. Introduzione. Rapporto tra diritti fondamentali e intelligenza artificiale / 2. Diritti fondamentali e nuove tecnologie nella giurisprudenza della Corte Edu / 3. Intelligenza artificiale e giusto processo / 4. Diritto a un giudice umano: profili teorici, garanzie convenzionali e limiti all'uso dell'intelligenza artificiale nella giurisdizione / 6. Conclusioni

1. Introduzione. Rapporto tra diritti fondamentali e intelligenza artificiale

Negli ultimi anni la relazione tra l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale (IA) e il rispetto dei diritti fondamentali è emersa come una questione di grande attualità, richiamando l'attenzione di studiosi, professionisti e istituzioni. Il rapido sviluppo dell'IA sta generando, infatti, nuove opportunità e rischi senza precedenti in tutti gli ambiti della società, inclusi quelli del diritto e della giustizia.

L'intelligenza artificiale, nonostante i timori legati alle capacità di auto-apprendimento dei relativi sistemi, la cui evoluzione non risulta sempre prevedibile, sta assumendo un ruolo sempre più centrale nel processo di trasformazione digitale. Essa sta modificando il modo di affrontare alcune delle sfide più decisive ed urgenti dei tempi moderni, tra cui i cam-

biamenti climatici, la tutela dell'ambiente, la sanità, la gestione razionale delle risorse e la digitalizzazione della pubblica amministrazione.

Allo stesso tempo, però, la rivoluzione digitale solleva problematiche e interrogativi del tutto nuovi, accentuati da un quadro giuridico ancora frammentario, riguardo agli effetti che avrà sulla tutela dei diritti fondamentali dei singoli individui, quali il divieto di discriminazione, la tutela dei dati personali, la libertà di scelta e l'autodeterminazione, e sull'evoluzione del ragionamento giuridico.

Le istituzioni europee hanno riconosciuto nelle tecnologie di IA sia una grande opportunità sia una potenziale minaccia, e hanno intensificato il loro interesse verso questo tema adottando iniziative che si propongono di creare il primo insieme organico di norme in grado di gestire, in modo sistematico, le opportunità e i rischi legati all'uso dei sistemi di IA.

* Pubblicato su QG online il 3 luglio 2026 (www.questionegiustizia.it/articolo/l-uso-dell-intelligenza-artificiale-e-la-protezione-di-diritti-fondamentali-giurisprudenza-della-corte-edu-e-giusto-processo-digitale).

In una prospettiva *de iure condendo*, queste iniziative mirano a garantire che la rivoluzione tecnologica possa portare il massimo vantaggio economico, mantenendo al contempo un delicato bilanciamento tra innovazione e tutela dei diritti fondamentali.

Il panorama giuridico relativo all'IA è ancora in una fase iniziale, sia in termini di normativa applicabile che di giurisprudenza. Solo nel 2024 il Consiglio d'Europa e l'Unione europea hanno adottato i primi strumenti giuridicamente vincolanti, volti a fornire un quadro giuridico che consenta agli Stati di regolamentare le attività nell'ambito dei sistemi di IA e il loro impatto sui diritti umani. La Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sull'intelligenza artificiale e i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto¹ è il primo trattato internazionale giuridicamente vincolante in questo campo, che impone a ciascuna Parte di garantire che le attività nell'ambito dei sistemi di IA siano pienamente coerenti con i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto. La legge sull'intelligenza artificiale, adottata nello stesso anno dall'Unione europea², mira a stabilire un quadro giuridico uniforme per garantire lo sviluppo e l'implementazione dei sistemi di IA, affrontando al contempo i potenziali rischi per i valori tutelati dall'Unione, tra cui i diritti fondamentali, la democrazia e lo Stato di diritto. Di conseguenza, qualsiasi analisi dell'IA e delle sue implicazioni deve essere affrontata con la valutazione di questo contesto giuridico in evoluzione e dei potenziali sviluppi significativi nel prossimo futuro³.

L'urgenza di indirizzare la rivoluzione tecnologica è sentita in tutta Europa, nella consapevolezza che il progresso deve essere accompagnato da una protezione adeguata dei diritti fondamentali.

In tale contesto, un ruolo cruciale è affidato alle Corti europee, chiamate ad effettuare il dovuto bilanciamento tra progresso tecnologico e rispetto della dignità e delle libertà individuali.

2. Diritti fondamentali e nuove tecnologie nella giurisprudenza della Corte Edu

Una pluralità di diritti fondamentali risulta potenzialmente esposta a rischi di violazione, qualora i sistemi di intelligenza artificiale non siano conformati a principi pienamente "umano-centrici" e rispettosi dell'essenza della persona.

Tali diritti trovano tutela nell'ambito della Convenzione europea dei diritti dell'uomo (Cedu), la quale costituisce un fondamentale strumento volto a garantire che lo sviluppo e l'applicazione delle tecnologie algoritmiche rimangano conformi ai valori fondamentali della persona umana.

La Corte europea dei diritti dell'uomo (Corte Edu) si è occupata delle nuove tecnologie e del loro impatto sui diritti fondamentali, in modo particolare sotto l'aspetto della tutela alla vita privata e familiare garantito dall'art. 8 Cedu.

Le sentenze, in generale, menzionano il progresso tecnologico non come un problema o un pericolo, ma come una realtà da prendere in considerazione per assicurare le dovute garanzie della vita privata, nell'ambito della tutela assicurata dall'art. 8 Cedu.

Nel caso *S. e Marper c. Regno Unito*, del 2008⁴, la Corte Edu ha riconosciuto la violazione dell'art. 8 Cedu nel caso di conservazione di impronte digitali, di campioni di DNA e di profili DNA dei due ricorrenti a tempo indeterminato, anche dopo l'interruzione del procedimento penale nei loro confronti. I ricorrenti avevano sostenuto una tesi convincente, affermando che i propri dati personali memorizzati a tempo indeterminato erano disponibili non solo per gli organi di polizia, ma anche per agenzie governative, gruppi privati e persino per i datori di lavoro, e la Corte Edu ha riconosciuto che il trattamento automatico, che è una caratteristica fondamentale dell'IA, richiede più delle normali misure di salvaguardia.

Anche se l'intelligenza artificiale non è stata menzionata, l'aspetto rilevante della pronuncia è che, in una prospettiva a lungo termine, la Corte Edu ha preso in considerazione il prevedibile sviluppo della tecnologia ed ha affermato: «Tenendo presente il rapido ritmo degli sviluppi nel campo della genetica e delle tecnologie dell'informazione, la Corte non può escludere la possibilità che, in futuro, gli interessi della vita privata legati alle informazioni genetiche possano essere pregiudicati in modi nuovi o in un modo che oggi non può essere previsto con precisione» (par. 71).

Inoltre, quanto all'utilizzo di tecniche di raccolta e gestione di dati personali da utilizzare nei processi penali, la Corte Edu ha osservato che «la protezione offerta dall'articolo 8 della Convenzione sarebbe inaccettabilmente indebolita se l'uso di moderne tecniche scientifiche nel sistema di giustizia penale fosse consentito a qualsiasi costo e senza un attento bilanciamento dei potenziali benefici dell'uso estensivo di

1. *The Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law*.

2. *The Artificial Intelligence Act*.

3. A. D'Andrea, *Judiciary, Artificial intelligence and Human Rights*, in *International review of artificial intelligence law*, n. 1/2026, p. 62.

4. Corte Edu, *S. and Marper c. Regno Unito* [GC], nn. 30562/04 e 30566/04, 4 dicembre 2008.

tali tecniche con importanti interessi legati alla vita privata. A giudizio della Corte, il forte consenso esistente tra gli Stati contraenti al riguardo è di notevole importanza e riduce il margine di apprezzamento lasciato allo Stato convenuto nella valutazione dei limiti ammissibili dell'ingerenza nella vita privata in tale ambito. La Corte ritiene che qualsiasi Stato che rivendichi un ruolo pionieristico nello sviluppo di nuove tecnologie abbia una responsabilità specifica nel trovare il giusto equilibrio a tale riguardo» (par. 112).

Nel caso *Szabó e Vissy c. Ungheria*, del 2014⁵, nel contesto di misure di sorveglianza segrete attuate dalla *task force* antiterrorismo istituita quale articolazione della polizia ungherese, i due ricorrenti avevano presentato ricorso ai sensi degli artt. 8, 13 e 6 Cedu contro il Governo ungherese, sostenendo che tale forma di sorveglianza, sia pure consentita dalla legge, era ingiustificata e sproporzionatamente invasiva.

La Corte Edu ha affermato, anche in questo caso, dei principi generali, ovvero che, nel contesto della sorveglianza segreta, la necessità che l'ingerenza sia «necessaria in una società democratica» deve essere interpretata nel senso che qualsiasi misura adottata deve essere strettamente necessaria sia, in generale, per salvaguardare le istituzioni democratiche, sia, in particolare, per ottenere informazioni essenziali in una singola operazione. Nella fattispecie, la violazione dell'art. 8 Cedu si era concretizzata in quanto nella legislazione ungherese non erano previste garanzie adeguate, quali la previa autorizzazione giudiziaria per le intercettazioni e disposizioni chiare disciplinanti la frequenza dei rinnovi dei mandati di sorveglianza. Sebbene le misure di sorveglianza fossero soggette a previa autorizzazione del Ministro della giustizia, tale supervisione era eminentemente politica e intrinsecamente incapace di garantire la necessaria valutazione del requisito della stretta necessità.

Nel caso *Roman Zakharov c. Russia*, del 2015⁶, il ricorrente aveva sostenuto che il sistema di intercettazione segreta delle comunicazioni di telefonia mobile attuato in Russia violava il suo diritto al rispetto della vita privata e della corrispondenza. La Corte Edu ha affermato che vi era stata violazione dell'art. 8 Cedu per diverse ragioni, tra cui la mancanza di un ricorso effettivo. Come in altre sentenze, l'intelligenza artificiale non è stata menzionata, ma il progresso tecnologico è stato preso in considerazione ed è stato affermato un principio generale, ovvero che è «essenziale disporre di norme chiare e dettagliate sull'in-

tercettazione delle conversazioni telefoniche, soprattutto perché la tecnologia disponibile sta diventando sempre più sofisticata».

In *Gaughran c. Regno Unito*, del 2020⁷, la Corte Edu ha accertato la violazione dell'art. 8 Cedu poiché il profilo del DNA, le impronte digitali e le fotografie di persone condannate per un reato punibile con la reclusione potevano essere conservati a tempo indeterminato.

La violazione dell'art. 8 Cedu è stata affermata perché i dati biometrici e le fotografie del ricorrente erano stati conservati senza alcun riferimento alla gravità del reato e senza considerare l'effettiva necessità di conservare tali dati a tempo indeterminato. Inoltre, non esisteva alcuna disposizione che consentisse al ricorrente di chiedere la cancellazione dei dati che lo riguardavano qualora la conservazione non risultasse più necessaria in considerazione della natura del reato, dell'età dell'interessato e del periodo di tempo trascorso. In sintesi, la natura indiscriminata dei poteri di conservazione del profilo del DNA, delle impronte digitali e della fotografia del ricorrente in quanto persona condannata per un reato, anche se estinto, senza alcun riferimento alla gravità del reato o alla necessità di una conservazione a tempo indeterminato, e in assenza di qualsiasi reale possibilità di revisione, non aveva garantito un giusto equilibrio tra gli interessi pubblici e privati.

La sentenza *Ships Waste Oil Collector B.V. e altri c. Paesi Bassi*, del 2025⁸, riguarda il ricorso presentato da società a responsabilità limitata olandesi, che lamentavano la violazione dell'art. 8 Cedu in relazione alla trasmissione e al successivo utilizzo, da parte dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato, di dati acquisiti tramite intercettazioni legittimamente effettuate nell'ambito di un procedimento penale. Poiché le ricorrenti non erano state informate dell'avvenuta trasmissione dei dati, la Corte Edu ha applicato i criteri ordinari elaborati per gli strumenti investigativi segreti: la prevedibilità, intesa come chiara indicazione delle circostanze e condizioni che consentono alle autorità pubbliche di ricorrere a tali strumenti; la conformità alla legge, cioè al quadro normativo interno pertinente, che deve offrire adeguate garanzie contro possibili abusi nell'esercizio del potere discrezionale delle autorità. La Corte Edu ha richiamato, inoltre, il più ampio margine di apprezzamento riconosciuto agli Stati quando le misure incidono su persone giuridiche.

5. Corte Edu, *Szabó e Vissy c. Ungheria*, n. 37138/14, 12 gennaio 2016.

6. Corte Edu, *Roman Zakharov c. Russia* [GC], n. 47143/06, 4 dicembre 2015.

7. Corte Edu, *Gaughran c. Regno Unito*, n. 45245/15, 13 febbraio 2020.

8. *Ships Waste Oil Collector B.V. e altri c. Paesi Bassi* [GC], n. 2799/16, 1° aprile 2025.

Dall'esame di tali requisiti, i giudici di Strasburgo hanno tratto la conclusione, da un lato, che l'ordinamento olandese prevede garanzie sufficienti riguardo ai presupposti e alle modalità che legittimano la trasmissione dei dati da parte dell'autorità inquirente; dall'altro, che l'ingerenza risultava non solo necessaria in una società democratica, perché diretta al perseguimento di uno scopo legittimo correlato a un interesse generale non realizzabile attraverso misure meno intrusive, ma anche proporzionata, in quanto frutto di un adeguato bilanciamento tra l'interesse privato del ricorrente e l'interesse pubblico alla tutela del benessere economico nazionale.

3. Intelligenza artificiale e giusto processo

La Corte Edu si è occupata in molti casi dell'impatto delle nuove tecnologie sul giusto processo, dal punto di vista del diritto di accesso a un tribunale, del diritto al contraddittorio e alla parità delle armi nel processo e del principio di immediatezza.

Sono diversi i casi in cui la Corte Edu ha esaminato l'impatto delle nuove tecnologie sul diritto all'accesso a un tribunale, il quale è un aspetto intrinseco delle garanzie sancite dall'art. 6 Cedu, sia in materia penale che in materia civile.

Ad esempio, nel caso *Farcaș e altri c. Romania*, del 2018⁹, i ricorrenti erano creditori di una società insolvente e lamentavano di non essere stati in grado di tenersi aggiornati sui procedimenti giudiziari in corso e di esercitare i loro diritti procedurali, a causa del fatto che gli atti giudiziari erano stati notificati esclusivamente tramite pubblicazione nel Bollettino delle procedure di insolvenza, a cui non avevano accesso. La Corte Edu ha rilevato che il costo della pubblicazione in versione cartacea del Bollettino era stato eccessivo per i ricorrenti; allo stesso tempo, i ricorrenti non avevano avuto accesso a *Internet* e, quindi, non avevano potuto consultare il formato elettronico del Bollettino. Di conseguenza, in assenza di mezzi alternativi di notifica, la Corte Edu ha ritenuto che il diritto dei ricorrenti di accedere a un tribunale fosse stato «illusorio» e ha concluso per la violazione dell'art. 6 Cedu.

Nel caso *Xavier Lucas c. Francia*, del 2022¹⁰, la Corte Edu ha affermato che le tecnologie digitali (*e-bar/e-justice*) possono contribuire a migliorare l'amministrazione della giustizia ed essere utilizzate per promuovere i diritti garantiti dall'art. 6 Cedu,

perseguendo così un «obiettivo legittimo». In linea di principio, infatti, la Corte di Strasburgo considera fisiologiche possibili restrizioni all'accesso a un tribunale, nel rispetto di regole procedurali che assicurano la corretta scansione delle fasi processuali, ammettendole se sono giustificate da un fine legittimo e proporzionate. La Corte Edu procede, in primo luogo, a considerare se l'ingerenza persegue un fine legittimo, e valuta la proporzionalità della stessa. Nella valutazione della proporzionalità dell'ingerenza, la Corte Edu procede a un esame in concreto, prendendo in considerazione normalmente tre fattori: a) la prevedibilità della restrizione; b) la responsabilità – in capo al ricorrente o alle autorità – degli eventuali errori procedurali che abbiano impedito l'accesso alla giurisdizione; c) se la restrizione applicata riveli un «formalismo eccessivo».

La fattispecie concreta riguardava l'obbligo di presentare un ricorso presso la Corte di appello in via elettronica, utilizzando la piattaforma «*e-barreau*». La Corte di appello aveva ritenuto che la domanda cartacea del ricorrente di annullamento di un lodo arbitrale potesse essere accolta, in quanto il modulo *online* non consentiva agli utenti di inserire quel tipo di ricorso o la qualità in cui le parti erano nominate. Tuttavia, la Corte di cassazione aveva affermato il principio opposto, ovvero che la domanda doveva essere presentata in via elettronica. La Corte Edu ha ritenuto che, in linea di principio, l'obbligo di presentare i ricorsi in via elettronica o digitale nei procedimenti che prevedono la rappresentanza legale obbligatoria è compatibile con l'art. 6 Cedu. Tuttavia, nel caso concreto, ha ritenuto che fosse stato imposto al ricorrente un onere sproporzionato, non essendo stato garantito il corretto equilibrio tra la legittima preoccupazione di garantire il rispetto delle formalità del procedimento giudiziario e il diritto di accesso a un tribunale. Era emerso, infatti, che era stato impossibile depositare il ricorso sulla piattaforma *e-barreau*; che, per presentarlo elettronicamente su *e-barreau*, l'avvocato del ricorrente avrebbe dovuto compilare il modulo utilizzando termini giuridici inesatti; inoltre, il Governo francese non aveva dimostrato che fossero state messe a disposizione degli utenti informazioni specifiche sulle modalità di presentazione di tale ricorso. La Corte Edu ha concluso che, nel dare prevalenza alla norma che impone il deposito telematico degli atti, ignorando gli ostacoli pratici incontrati dal ricorrente nel farlo, la Corte di cassazione aveva adottato un approccio formalistico, che non era necessario per garantire la certezza del diritto o la corretta amministrazione della giustizia

9. Corte Edu, *Farcaș e altri c. Romania*, n. 30502/05, 5 giugno 2018.

10. Corte Edu, *Xavier Lucas c. Francia*, n. 15567/20, 9 giugno 2022.

e che, pertanto, doveva essere considerato eccessivo, con conseguente violazione del diritto del ricorrente di accedere a un tribunale garantito dall'art. 6 Cedu.

Nel caso *Daugaard Sorensen c. Danimarca*, del 2024¹¹, la ricorrente aveva denunciato alla polizia di aver subito una violenza sessuale, ma il procedimento contro il presunto autore era stato archiviato a causa di errori nella notifica delle decisioni da parte del pubblico ministero. La decisione avrebbe dovuto essere notificata elettronicamente tramite *account* postale digitale obbligatorio (*e-Boks*), che normalmente avrebbe avuto esito immediato, ma invece era stata inviata tramite posta raccomandata, che non era mai pervenuta al presunto autore del reato, con conseguente scadenza dei termini per l'esercizio dell'azione penale. La Corte Edu ha ritenuto che, nel caso di specie, a causa degli errori procedurali commessi dal pubblico ministero, alla ricorrente non era stato garantito un efficace procedimento penale o un riesame giurisdizionale in relazione al delitto denunciato alla polizia. Di conseguenza, la Corte Edu ha riscontrato una violazione degli obblighi positivi dello Stato convenuto ai sensi degli artt. 3 e 8 Cedu.

In altri casi, l'impatto delle nuove tecnologie è stato analizzato dal punto di vista delle possibili ricadute sul diritto al contraddittorio e alla parità delle armi nel processo.

La parità delle armi è una caratteristica intrinseca di un giusto processo e richiede che a ciascuna parte sia data una ragionevole opportunità di presentare il proprio caso in condizioni che non la pongano in una posizione di svantaggio rispetto alla controparte. Questo principio richiede che venga raggiunto un giusto equilibrio tra le parti e si applica ai procedimenti penali e civili. Un problema relativo all'accesso alle prove può sorgere, ai sensi dell'art. 6 Cedu, quando le prove in questione siano rilevanti per il caso del ricorrente, in particolare se hanno avuto un impatto significativo sulle accuse a suo carico. Nel contesto della presentazione delle prove, possono sorgere questioni complesse in merito alla produzione di dati elettronici, quando costituiscono una consistente massa di informazioni a disposizione dell'accusa.

Nel caso *Sigurður Einarsson e altri c. Islanda*, del 2019¹², i ricorrenti hanno lamentato che la loro difesa non aveva avuto accesso all'enorme quantità di dati raccolti dall'accusa durante la fase istruttoria e che non avevano potuto intervenire nella fase di analisi di tali dati da parte dell'accusa, al fine di raccogliere

informazioni rilevanti da includere nel fascicolo delle indagini. Hanno sostenuto che nessuno aveva esaminato la selezione dei documenti presentati al tribunale da parte dell'accusa e che erano stati loro negati l'accesso all'intera raccolta di dati e la possibilità di effettuare una ricerca con il sistema elettronico a tal fine utilizzato dall'accusa (ovvero "*Clearwell*", un sistema di *e-Discovery*). La Corte Edu ha riconosciuto che, per sua natura, la raccolta completa dei dati includeva inevitabilmente una massa di dati non *prima facie* rilevanti per il caso e che, quando l'accusa era in possesso di un vasto volume di materiale non elaborato, poteva essere legittimo per essa vagliare le informazioni al fine di identificare ciò che poteva essere rilevante e ridurre così il fascicolo a proporzioni gestibili. Ha, tuttavia, ritenuto che un'importante garanzia nel processo di selezione dei dati fosse quella di garantire che alla difesa fosse data l'opportunità di essere coinvolta nella definizione dei criteri per determinare ciò che poteva essere rilevante per esigenze processuali. La Corte Edu ha affermato che, nel caso concreto, la mancanza di accesso ai dati in questione non fosse stata tale da privare i ricorrenti di un equo processo, considerato nel suo complesso, e ha concluso che l'art. 6 Cedu non era stato violato sotto questo aspetto.

Il giudice Pavli ha pubblicato un'opinione parzialmente dissenziente, affermando che, a suo avviso, la Corte Edu aveva perso «l'occasione di intervenire sulle complesse questioni relative all'intersezione tra nuove tecnologie e acquisizione massiva di prove». Ha richiamato l'attenzione sul fatto che il progresso tecnologico può mettere in discussione i principi generalmente utilizzati, in questo caso la parità delle armi, concludendo che, a suo avviso, l'art. 6 Cedu era stato violato.

Nel caso *Yüksel Yalçınkaya c. Turchia*, del 2023¹³, la condanna del ricorrente si era basata in modo decisivo su dati relativi al suo utilizzo di un'applicazione di messaggistica crittografata, "*ByLock*", analizzata da un esperto di informatica forense, ma a cui il ricorrente non aveva avuto accesso completo e tempestivo. La Corte Edu ha riconosciuto che le prove elettroniche sono diventate onnipresenti nei processi penali, in considerazione della crescente digitalizzazione di tutti gli aspetti della vita. Ha, inoltre, osservato che le prove elettroniche si differenziano sotto molti aspetti dalle prove tradizionali, anche per quanto riguarda la loro natura e le speciali tecnologie necessarie per la loro raccolta, protezione, elaborazione e analisi. In

11. Corte Edu, *Daugaard Sorensen c. Danimarca*, n. 25650/22, 15 ottobre 2024.

12. Corte Edu, *Sigurður Einarsson e altri c. Islanda*, n. 39757/15, 4 giugno 2019.

13. Corte Edu, *Yüksel Yalçınkaya c. Turchia* [GC], n. 15669/20, 26 settembre 2023.

particolare, la Corte Edu ha osservato che le prove elettroniche pongono specifici problemi di affidabilità, essendo intrinsecamente più soggette a distruzione, danneggiamento, alterazione o manipolazione; che l'utilizzo di prove elettroniche non verificate nei procedimenti penali potrebbe comportare difficoltà di valutazione da parte dei giudici, poiché la tecnologia applicata alla raccolta di tali prove è complessa e potrebbe compromettere la capacità dei giudici nazionali di stabilirne l'autenticità, l'accuratezza e l'integrità. Inoltre, il trattamento delle prove elettroniche, in particolare quando si tratta di dati crittografati e/o di grandi dimensioni, presenta alle autorità giudiziarie e di polizia serie sfide pratiche e procedurali, sia in fase di indagine che di giudizio. Nelle circostanze del caso concreto, la Corte di Strasburgo ha riscontrato una violazione dell'art. 6 Cedu perché i tribunali nazionali non avevano né fornito motivazioni per la mancata divulgazione contestata, né risposto alla richiesta del ricorrente di un esame indipendente dei dati per verificarne il contenuto e l'integrità, né alle sue preoccupazioni in merito alla loro affidabilità; inoltre, al ricorrente non era stata data l'opportunità di prendere conoscenza del materiale *ByLock* decifrato, che aveva avuto un peso preponderante nella sua condanna.

Un altro aspetto fondamentale dell'equo processo, sul quale può incidere l'utilizzo della tecnologia, è quello del principio di immediatezza.

La Corte Edu ha affermato che, ai fini della garanzia dell'equo procedimento penale, è importante la possibilità per l'imputato di essere messo a confronto con il testimone in presenza del giudice che decide il caso. Tale principio di immediatezza è una fondamentale garanzia nel procedimento penale, in cui le osservazioni formulate dal tribunale sul comportamento e la credibilità di un testimone possono avere importanti conseguenze per l'imputato. Pertanto, di norma, un cambiamento nella composizione del tribunale di primo grado, dopo l'audizione di un testimone rilevante, dovrebbe comportare la ripetizione dell'audizione di tale testimone.

Ad esempio, nel caso *Cutean c. Romania*, del 2014¹⁴, la Corte ha accertato una violazione dell'art. 6 Cedu poiché nessuno dei giudici del collegio iniziale, dal quale erano stati ascoltati il ricorrente e i testimoni in primo grado, aveva deciso il caso. Ha, inoltre, rilevato che le dichiarazioni del ricorrente e dei testimoni, che avevano costituito prove rilevanti per la sua condanna, non erano state direttamente ascoltate dal giudice. In tali circostanze, la Corte Edu ha ritenuto che la disponibilità delle trascrizioni delle dichiara-

zioni non possa compensare la mancanza di immediatezza, ovvero di contatto diretto del giudice con le fonti di prova.

Nello stesso senso, nel caso *Cerovšek e Božičnik c. Slovenia*, del 2017, la Corte Edu ha riscontrato una violazione dell'art. 6 Cedu poiché le motivazioni delle sentenze di condanna dei ricorrenti non erano state fornite dal giudice che le aveva pronunciate, ma da altri giudici, che non avevano partecipato al processo.

Nel caso *Júlíus Þór Sigurþórsson c. Islanda*, del 2019¹⁵, il tribunale di primo grado, che aveva raccolto le dichiarazioni dell'imputato, lo aveva assolto. Nel procedimento di appello, avente natura di giurisdizione di merito in quel sistema giuridico, dove il ricorrente non era stato nuovamente ascoltato, la sentenza di assoluzione era stata riformata in condanna. La Corte Edu ha concluso per una violazione dell'art. 6 Cedu, affermando che, laddove una corte di appello è chiamata a esaminare un caso in fatto e in diritto e, quindi, a effettuare una nuova valutazione della colpevolezza o dell'innocenza del ricorrente, non può prescindere da una valutazione diretta delle dichiarazioni dell'imputato, il quale sostenga di non aver commesso l'atto che si presume costituisca reato. È stato, quindi, ribadito il principio secondo il quale, quando una corte di appello annulla un'assoluzione in primo grado, deve adottare tutte le misure positive per assumere direttamente le prove, qualora il sistema non preveda che la decisione di primo grado possa essere annullata con rinvio al giudice di primo grado.

4. Diritto a un giudice umano: profili teorici, garanzie convenzionali e limiti all'uso dell'intelligenza artificiale nella giurisdizione

Dall'analisi della giurisprudenza di Strasburgo in tema di giusto processo emerge che il tema del rapporto tra intelligenza artificiale e, in generale, tra nuove tecnologie ed equo processo è stato fino ad ora esaminato in casi dove oggetto della decisione era il modo in cui tali tecnologie incidevano sulla tutela dei diritti fondamentali.

Non si è ancora verificato che la Corte di Strasburgo si sia dovuta occupare di casi in cui l'intelligenza artificiale non è l'oggetto della decisione, bensì il soggetto che quella decisione ha assunto, ovvero di casi in cui la decisione sia stata affidata a un algoritmo.

È, dunque, legittimo chiedersi se, alla luce dei principi consolidati della giurisprudenza europea sul

14. Corte Edu, *Cutean c. Romania*, n. 53150/12, 2 dicembre 2014.

15. Corte Edu, *Júlíus Þór Sigurþórsson c. Islanda*, n. 38797/17, 16 luglio 2019.

giusto processo, possano individuarsi argomentazioni in base alle quali risolvere il quesito se il “diritto a un tribunale” è il diritto a un giudice umano, tenuto conto delle molteplici problematiche che tale interrogativo pone.

È astrattamente concepibile ridurre il procedimento giudiziario a una procedura di calcolo, nella quale l'*input* – costituito da norme, elementi probatori e fatti rilevanti – venga elaborato da un meccanismo algoritmico, capace di produrre come *output* una decisione giudiziaria. In tale prospettiva, l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale (IA) in grado di generare decisioni basate sui dati forniti dalle parti e desunti dalle prove appare, almeno in teoria, una soluzione praticabile, quantomeno nei casi meno complessi.

L'utilizzo dell'IA in ambito giudiziario può assumere forme diverse: dal semplice supporto tecnico al giudice nelle attività del procedimento fino a modelli più evoluti di interazione tra giudice e macchina, fino, in via teorica, all'ipotesi estrema dell'affidamento integrale della decisione a un sistema automatizzato, il cd. “giudice *robot*”. Tale prospettiva si inserisce in un contesto caratterizzato da una crescente domanda di efficienza, accelerazione dei tempi processuali e riduzione dei costi¹⁶.

Tuttavia, un impiego dell'IA nella giurisdizione non può compromettere le garanzie essenziali dei diritti fondamentali, in particolare quelle riconducibili al diritto a un equo processo di cui all'art. 6 Cedu. La mancanza di trasparenza degli algoritmi, in quanto protetti dal segreto industriale, incide infatti sul principio del contraddittorio quando impedisce alle parti di contestare le operazioni dell'algoritmo; sulla parità delle armi quando produce asimmetrie informative; sul diritto alla motivazione quando l'algoritmo non permette di comprendere il percorso logico seguito per giungere alla decisione o genera motivazioni stereotipate, che non corrispondono alle peculiarità del caso concreto¹⁷. È per tale ragione che, tra i principi etici fondamentali per l'impiego dell'IA nella giustizia, figura il rispetto inderogabile dei diritti fondamentali e del diritto di accesso a un giudice indipendente e imparziale.

Alla luce delle garanzie convenzionali, occorre domandarsi se, anche nella migliore ipotesi di progettazione algoritmica, sia ammissibile attribuire indiscriminatamente la decisione dei casi a un sistema di IA e se un “giudice *robot*” possa effettivamente soddisfare i requisiti del «tribunale» ai sensi dell'art. 6 Cedu, come interpretato dalla Corte europea dei diritti dell'uomo.

È evidente che l'IA può fornire un valido contributo in operazioni preliminari di organizzazione delle informazioni, ricerca giurisprudenziale o attività ausiliarie; tuttavia, la responsabilità della decisione finale deve rimanere prerogativa esclusiva del “giudice umano”.

Il concetto di “tribunale”, nel sistema dei diritti umani, implica infatti l'esercizio della funzione giudiziaria che l'IA non è in grado di incarnare; essa non può essere qualificata come organo indipendente e imparziale, né è possibile effettuare un'interpretazione restrittiva delle garanzie del giusto processo tale da ricomprendervi sistemi automatizzati¹⁸.

Un elemento fondamentale è, infatti, rappresentato dalla legittimazione dei giudici e dei tribunali che deriva da fattori quali il metodo di nomina, l'esperienza professionale, l'integrità morale, la reputazione e il sistema costituzionale di garanzie di indipendenza che fondano la fiducia pubblica nell'esercizio della giurisdizione in modo indipendente e imparziale¹⁹.

Questi elementi non sono riproducibili in un sistema di IA, che non può essere portatore della competenza tecnica e del rigore morale richieste ai giudici in uno Stato di diritto²⁰.

Ne deriva che non è realistico ipotizzare, allo stato attuale, un livello di fiducia sociale tale da consentire l'attribuzione a un sistema algoritmico del ruolo di decisore finale in controversie riguardanti diritti e libertà fondamentali.

Sebbene taluni ritengano che l'IA possa ridurre l'influenza di fattori emotivi o soggettivi nel processo decisionale, con conseguente miglioramento della prevedibilità delle decisioni giudiziarie, la giustizia non può essere ricondotta a una mera applicazione impersonale di regole formalizzate²¹.

16. P.P. Paulesu, *Intelligenza artificiale e giustizia penale. Una lettura attraverso i principi*, in *Arch. pen. web*, n. 1/2022 (11 gennaio 2022), p. 6.

17. M. Luciani, *La decisione giudiziaria robotica*, in *Riv. AIC*, 2018, p. 889.

18. Corte Edu, Perez c. Francia, n. 47287/99, 12 febbraio 2004, § 64.

19. Corte Edu, Bilgen c. Turchia, n. 1571/07, 9 marzo 2021, §§ 79 e 96; Corte Edu, Gumenyuk e altri c. Ucraina, n. 11423/19, 22 luglio 2021, §§ 66 e 72; Corte Edu, Grzęda c. Polonia [GC], n. 43572/18, 15 marzo 2022, §§ 261-264.

20. Corte Edu, Guðmundur Andri Ástráðsson c. Islanda, n. 26374/18, 1° dicembre 2020, §§ 220-221; Corte Edu, Xero Flor w Polsce sp. z o.o. c. Polonia, n. 4907/18, 7 maggio 2021, § 244; Corte Edu, Reczkowicz c. Polonia, n. 43447/19, 22 luglio 2021, § 217.

21. Corte Edu, Belilos c. Svizzera, n. 10328/83, § 64; Corte Edu, Guðmundur Andri Ástráðsson c. Islanda, n. 26374/18, § 219; Corte Edu, Xhoxhaj c. Albania, n. 15227/19, 9 febbraio 2021, § 282.

Essa richiede l'esercizio di una discrezionalità che incorpora valori sociali, sensibilità culturali e valutazioni contestuali non codificabili. Il giudice deve valutare l'attendibilità dei testimoni, interpretare il contesto sociale, comprendere il comportamento delle parti e interagire con esse, ovvero compiere attività che non possono essere replicate da un algoritmo²².

Ulteriori limiti derivano dalla natura stessa delle norme giuridiche, cariche di significato sociale, non traducibili integralmente in strutture matematiche o statistiche. L'IA non dispone della semantica necessaria per interpretare correttamente la norma e non può effettuare il bilanciamento dei valori – tra diritti individuali e interessi collettivi – che costituisce il fulcro della giurisdizione e del principio di proporzionalità²³.

L'adozione dell'IA rischierebbe di favorire un modello di “giustizia codificata”, fondato sulla standardizzazione, a scapito della “giustizia discrezionale”, che garantisce la capacità del giudice di adeguare la decisione alle peculiarità del caso concreto.

Inoltre, i sistemi algoritmici, basandosi su dati storici, presentano strutturalmente una visione retrospettiva inadatta a gestire casi nuovi, categorie di situazioni inedite o mutamenti giuridici e sociali emergenti. L'IA, basata su dati passati, non possiede questa flessibilità e non può partecipare allo sviluppo del diritto in risposta ai cambiamenti della società.

Un ulteriore profilo essenziale è il rispetto della dignità della persona umana. L'IA tende, infatti, a trattare l'individuo come oggetto di analisi statistica, riducendolo a variabile numerica e categorizzandolo in gruppi, adottando un approccio incompatibile con il dovere del giudice di considerare ogni persona come soggetto unico, portatore di una storia irripetibile. La disumanizzazione insita nei processi algoritmici è, di per sé, incompatibile con la dignità, elemento strutturale del diritto a un equo processo.

L'amministrazione della giustizia da parte dei tribunali, inoltre, non si esaurisce nella mera decisione di casi individuali, ma costituisce una componente essenziale della separazione dei poteri in uno Stato democratico fondato sullo Stato di diritto. Le garanzie del giusto processo richiedono che il giudice svolga non solo una funzione applicativa della legge, ma anche una funzione di controllo nei confronti del potere legislativo ed esecutivo.

Il *tribunale* non è soltanto l'organo che accerta i fatti e applica la legge, ma è, soprattutto, un contropotere, un garante contro gli abusi degli altri poteri pubblici. Come opportunamente evidenziato, «la capacità di una macchina di formulare un parere persuasivo non indica in alcun modo che essa possa fungere da controllo indipendente sugli altri due poteri»²⁴.

Un algoritmo, anche il più sofisticato, non può svolgere la funzione di contrappeso democratico né esercitare quel tipo di vigilanza istituzionale che è propria del giudice.

L'attribuzione all'IA del ruolo di giudice comporterebbe, dunque, non solo una violazione delle garanzie processuali, ma anche una compromissione strutturale dell'equilibrio dei poteri, minando la funzione di controllo esercitata dalla giurisdizione nel sistema democratico.

Le garanzie del giusto processo, la struttura della separazione dei poteri, il rispetto della dignità della persona e la necessità di mantenere la fiducia pubblica nella magistratura precludono qualsiasi possibilità di sostituire il giudice umano con un sistema di IA quale decisore finale dei casi. Affidare all'IA il ruolo di tribunale violerebbe in modo manifesto i principi dell'art. 6 Cedu, in quanto costituirebbe una violazione del giusto processo e, in particolare, del diritto a un giudice indipendente e imparziale.

Di tutti questi aspetti troviamo traccia nella giurisprudenza della Corte di Strasburgo, che, anche se non affronta direttamente la questione del giudice-algoritmo, contiene già in sé i principi per affrontarla sulla base dell'interpretazione della Cedu, la quale, per la sua natura di “strumento vivente”²⁵, è capace di accompagnare l'evoluzione della società.

Innanzitutto, l'art. 6 Cedu sancisce il diritto di ciascun individuo ad essere “ascoltato” da un tribunale indipendente e imparziale, istituito per legge.

Alla luce del principio di effettività, secondo cui la Cedu intende garantire non diritti teorici o illusori, ma diritti pratici ed effettivi, il diritto a un giusto processo non può essere considerato *effettivo* se le richieste e le osservazioni delle parti non vengono realmente “ascoltate”, vale a dire esaminate adeguatamente dal tribunale.

In linea di principio, le parti hanno diritto a un'udienza pubblica perché ciò li protegge dall'ammini-

22. T. Sourdin, *Judge v Robot? Artificial Intelligence and Judicial Decision-Making*, in *UNSW Law Journal*, vol. 41, n. 4/2018, p. 1129; P.P. Paulesu, *Intelligenza artificiale e giustizia penale*, op. cit., p. 3.

23. S. Greenstein, *Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI)*, *Artificial Intelligence and Law*, vol. 30, 2022, p. 308; R. W. Campbell, *Artificial Intelligence In The Courtroom: The Delivery Of Justice In The Age Of Machine Learning*, in *Colorado Technology Law Journal*, vol. 18, n. 2/2020, pp. 330-332 e 341-343.

24. A. C. Michaels, *Artificial Intelligence, Legal Change, and Separation of Powers*, in *University of Cincinnati Law Review*, vol. 88, n. 4/2020, p. 1096.

25. Corte Edu, Tyrer c. Regno Unito, 25 aprile 1978, § 31.

strazione della giustizia in segreto, senza controllo pubblico²⁶.

Nei procedimenti dinanzi a un tribunale di primo e unico grado, è sancito poi il diritto a un'«udienza pubblica» ai sensi dell'art. 6 Cedu, che comporta il diritto a un'«udienza orale»²⁷.

Nel processo penale, l'art. 6 Cedu, letto nel suo complesso, garantisce il diritto dell'imputato a partecipare efficacemente a un processo²⁸. In generale, ciò include, tra l'altro, non solo il diritto di essere presente, ma anche di ascoltare e seguire il procedimento. Tali diritti sono impliciti nella nozione stessa di contraddittorio e possono anche essere desunti dalle garanzie contenute nei paragrafi (c), (d) ed (e) del paragrafo 3 dell'art. 6 Cedu²⁹.

Secondo una giurisprudenza consolidata, che riflette un principio legato alla corretta amministrazione della giustizia, le sentenze dei tribunali devono indicare adeguatamente le motivazioni su cui si basano. Le decisioni motivate servono a dimostrare alle parti di essere state «ascoltate», contribuendo così a una loro più propensa accettazione della decisione. Inoltre, obbligano i giudici a basare la propria motivazione su argomenti oggettivi e a tutelare i diritti della difesa. I tribunali nazionali dovrebbero, quindi, indicare con sufficiente chiarezza i motivi su cui fondano la propria decisione.

Sebbene i tribunali non siano tenuti a fornire una risposta dettagliata a ogni argomento sollevato dalle parti, dalla decisione deve risultare chiaramente che le questioni essenziali del caso sono state affrontate³⁰ e che è stata data una risposta specifica ed esplicita, e non meccanica e stereotipata, agli argomenti decisivi per l'esito del caso³¹.

Un ulteriore aspetto fondamentale dell'equo procedimento penale è, come già detto, il principio di immediatezza, in base al quale il tribunale deve «osservare direttamente» il comportamento e la credibilità di un testimone, le quali hanno importanti

conseguenze per l'imputato, e l'imputato ha diritto di essere messo a confronto con il testimone in presenza del giudice che decide il caso. Pertanto, di norma, un cambiamento nella composizione del tribunale di primo grado, dopo l'audizione di un testimone importante, dovrebbe comportare la ripetizione dell'audizione di tale testimone³².

Alla luce di tutti questi principi, non può che sostenersi la sussistenza del diritto fondamentale a un tribunale «umano» e che ogni decisione giudiziaria, che incida sugli interessi delle parti, richiede una valutazione umana.

Ciò che rende certamente non conforme alla Cedu un sistema in cui la decisione fosse affidata all'IA è anche il requisito, previsto dalla Convenzione, che il tribunale indipendente e imparziale sia «istituito per legge».

Quanto alla nozione di tribunale «istituito per legge» e ai suoi rapporti con gli imprescindibili requisiti di indipendenza e imparzialità, la Corte Edu ha chiarito che³³:

1) un «tribunale» è definito dalla sua funzione giudiziaria e deve soddisfare requisiti quali indipendenza, soprattutto rispetto al potere esecutivo, imparzialità e stabilità del mandato dei suoi componenti, selezionati in base al merito, attraverso procedure rigorose idonee a garantire competenza tecnica e integrità morale;

2) il procedimento di nomina dei giudici costituisce un elemento intrinseco del concetto di «tribunale istituito per legge», poiché svolge un ruolo fondamentale nel garantire il corretto funzionamento e la legittimità del potere giudiziario in uno Stato democratico fondato sullo Stato di diritto. Tale requisito mira a proteggere la magistratura da indebite interferenze esterne, in particolare da parte del potere esecutivo;

3) il requisito del «tribunale istituito per legge» implica che esso sia istituito e operi conformemente alla legge;

26. Corte Edu, Straume c. Lettonia, n. 59402/14, 2 giugno 2022, §§ 124-125.

27. Corte Edu, Göç c. Turchia [GC], n. 36590/97, § 47; Corte Edu, Fredin c. Svezia (n. 2), 23 febbraio 1994, §§ 21-22; Corte Edu, Allan Jacobsson c. Svezia (n. 2), 19 febbraio 1998, § 46; Corte Edu, Selmani e altri c. ex-Repubblica jugoslava di Macedonia, n. 67259/14, 9 febbraio 2017, §§ 37-39.

28. Corte Edu, Murtazaliyeva c. Russia [GC], n. 36658/05, 18 dicembre 2018, § 91.

29. Corte Edu, Stanford c. Regno Unito, 23 febbraio 1994, § 26.

30. Corte Edu, Boldea c. Romania, n. 19997/02, 15 febbraio 2007, § 30; Corte Edu, Lobzhanidze and Peradze c. Georgia, n. 21447/11 e 35839/11, 27 febbraio 2020, § 66.

31. Corte Edu, Moreira Ferreira c. Portogallo (n. 2) [GC], n. 19867/12, 11 luglio 2017, § 84; Corte Edu, Yüksel Yalçınkaya c. Turchia [GC], n. 15669/20, 26 settembre 2023, § 337; Corte Edu, X c. Lettonia [GC], n. 27853/09, 26 novembre 2013, § 107.

32. Corte Edu, Cătean c. Romania, n. 53150/12, 2 dicembre 2014, §§ 60-73; Corte Edu, Cerovšek e Božičnik c. Slovenia, n. 68939/12 e 68949/12, 7 marzo 2017, §§ 37-48.

33. Corte Edu, Guðmundur Andri Ástráðsson c. Islanda [GC], n. 26374/18, 1° dicembre 2020.

4) esiste una stretta correlazione tra i requisiti di indipendenza, imparzialità e istituzione per legge del tribunale; la verifica del rispetto di quest'ultimo requisito non può prescindere dall'obiettivo comune di tutelare principi fondamentali dello Stato di diritto, quali la separazione dei poteri e l'indipendenza dei tribunali. Il concetto di "indipendenza" comprende sia un profilo soggettivo – l'impermeabilità del giudice a pressioni esterne – sia un profilo oggettivo – ovvero l'insieme delle garanzie istituzionali e procedurali che assicurano una nomina basata sul merito e adeguate protezioni contro interferenze indebite, tanto nella fase di selezione quanto nello svolgimento delle funzioni giurisdizionali.

6. Conclusioni

Dall'analisi dei principi affermati dalla giurisprudenza della Corte Edu è possibile trarre alcune conclusioni sul tema del rapporto tra intelligenza artificiale e, in generale, tra nuove tecnologie e diritti fondamentali, con particolare riferimento al diritto all'equo processo.

Ogni individuo ha diritto a un tribunale indipendente ed imparziale, e a un ricorso effettivo contro gli atti che violino i diritti fondamentali (artt. 6 e 13 Cedu).

L'evoluzione dei processi di digitalizzazione impone un'attenta valutazione della effettiva tutela garantita ai diritti fondamentali e ai principi essenziali del giusto processo, quali la presunzione di innocenza, il principio di immediatezza, il principio del contraddittorio e la possibilità di contestare le prove, l'obbligo di motivazione delle decisioni giudiziarie e il controllo della loro legalità e razionalità.

Le iniziative di giustizia digitale devono assicurare il pieno rispetto dell'indipendenza della magistratura e dello Stato di diritto.

Occorre esercitare particolare cautela nell'ambito della giustizia penale, in quanto l'impiego di tecnologie per la comunicazione a distanza può determinare rischi per i diritti fondamentali delle persone indagate e imputate, in particolare quanto al diritto a un equo processo, alla presenza fisica all'udienza e all'effettività dei diritti della difesa. Ogni persona, infatti, ha diritto, in condizioni di parità delle armi, a un'udienza equa e pubblica dinanzi a un tribunale indipendente ed imparziale per la determinazione dei suoi diritti e doveri, nonché per la verifica della fondatezza di ogni

accusa penale nei suoi confronti; chiunque sia accusato di un reato ha diritto ad essere presunto innocente sino a prova contraria in un pubblico processo, nel quale disponga di tutte le garanzie necessarie per la propria difesa (art. 6, parr. 2 e 3, Cedu).

È essenziale ricordare che il processo costituisce uno strumento di tutela dei diritti individuali e che, dietro ogni azione giudiziaria, vi è una vicenda personale complessa. Dunque, la logica e le statistiche possono offrire supporto, ma rimangono insufficienti di fronte alla dimensione umana che caratterizza ogni procedimento.

Ne discende che il limite invalicabile, nell'introduzione di ogni innovazione tecnologica nel sistema giudiziario, è la salvaguardia del contesto umano della giustizia, preservandone le funzioni di mediazione e risoluzione dei conflitti.

Come per ogni fenomeno influenzato dalla trasformazione tecnologica, è fondamentale considerare con attenzione sia i potenziali rischi riguardanti le garanzie individuali e l'esercizio delle funzioni giurisdizionali, sia le opportunità, tra cui la riduzione dei costi e dei tempi delle attività di raccolta dati, l'analisi documentale su larga scala, la ricerca di precedenti giurisprudenziali e la predisposizione di atti standardizzati.

L'innovazione digitale potrà produrre effetti positivi solo se strettamente ancorata agli obiettivi di ampliamento dell'accesso ai rimedi per le violazioni dei diritti umani, di facilitazione della comprensione del ragionamento giudiziario, di riduzione della durata dei processi e, più in generale, di miglioramento dell'organizzazione della giustizia.

In tale prospettiva, si impone un approccio prudente all'integrazione dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari. Sarà necessario verificare che le applicazioni proposte apportino un valore aggiunto reale agli utenti e contribuiscano in modo effettivo all'accesso alla giustizia e al perseguimento degli obiettivi del servizio pubblico, senza compromettere i diritti inviolabili della persona.

Infine, il controllo giudiziario deve restare centrale e imprescindibile, poiché le qualità umane non possono essere sostituite da sistemi artificiali e perché la legittimazione dell'organo giurisdizionale deriva dal suo essere istituito per legge, sulla base di un procedimento di selezione fondato sul merito, mediante procedure rigorose idonee a garantirne competenza tecnica e integrità morale, nello stesso tempo garantendone l'indipendenza e l'imparzialità.