

Principio antropocentrico, riserva di umanità e decisione algoritmica: l'esperienza italiana in comparazione con il Brasile

Anthropocentric Principle, Reserve of Humanity and Algorithmic Decision-Making: the Italian experience in Comparison with Brazil

Davide Ragone¹

Sapienza Università di Roma (IT)
davide.ragone@camera.it

Riassunto

Il contributo analizza il principio antropocentrico nell'intelligenza artificiale e la categoria giuridica della riserva di umanità nell'esperienza italiana, ricostruendone la progressione dalla soft law europea al diritto positivo, con particolare riguardo all'AI Act e alla legge n. 132 del 2025, e alla giurisprudenza amministrativa del Consiglio di Stato, dalla sentenza n. 2270 del 2019 alle pronunce più recenti. Adottando il metodo comparativo, il lavoro confronta l'approccio italiano con quello brasiliano in via di consolidamento, mostrando come i due ordinamenti – l'uno già dotato di una disciplina legislativa nazionale in materia di intelligenza artificiale, l'altro impegnato nell'approvazione del *Projeto de Lei* n. 2338/2023 – affrontino il medesimo problema strutturale, ossia la delega della decisione pubblica all'algoritmo, attraverso soluzioni convergenti sul piano dei principi ma divergenti nelle modalità di costruzione giuridica e negli strumenti adottati. L'analisi porta a distinguere la riserva di umanità dalla *human oversight*: la prima non coincide con una mera supervisione tecnica, ma esprime un limite sostanziale alla delegabilità delle decisioni che incidono sui diritti fondamentali. Su questa base, l'articolo sostiene che la categoria della "riserva di decisione umana significativa", che si colloca nel solco del dibattito internazionale sul *meaningful human control* ma se ne distingue sul piano giuridico, possa costituire un criterio idoneo a tradurre il principio antropocentrico in garanzie operative verificabili, spostando il *focus* dal controllo del processo alla titolarità umana della decisione finale.

¹ Consigliere giuridico presso il Comitato per la legislazione del Senato e docente al Master in "Scienze elettorali e del governo" della Sapienza Università di Roma, dove collabora con le cattedre di diritto parlamentare e diritto pubblico comparato. Dottore di ricerca in "Persona e tutele giuridiche" presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Giuridiche, Città universitaria, Piazzale Aldo Moro, 5, 00185, Roma, Italia.

Parole chiave: principio antropocentrico; riserva di umanità; decisione algoritmica; intelligenza artificiale.

Abstract

This article examines the anthropocentric principle in artificial intelligence and the legal category of the “reserve of humanity” in the Italian experience, tracing its development from European soft law to positive law, with particular reference to the AI Act and Law no. 132 of 2025, and to the administrative case law of the Council of State, from judgment no. 2270 of 2019 to the most recent rulings of 2025 and 2026. Adopting a comparative method, the article compares the Italian approach with the Brazilian framework currently under development, showing how the two legal orders – one already equipped with national legislation on artificial intelligence, the other currently considering *Projeto de Lei* no. 2338/2023 – address the same structural problem, namely the delegation of public decision-making to algorithms, through solutions that converge in principle while diverging in their modes of legal construction and in the instruments adopted. The analysis leads to a distinction between the reserve of humanity and human oversight: the former does not merely amount to technical supervision, but expresses a substantive limit on the delegability of decisions affecting fundamental rights. On this basis, the article argues that the category of a “meaningful human decision reserve”, while rooted in the international debate on meaningful human control, develops it in a specifically legal direction, and may constitute a criterion suited to translating the anthropocentric principle into verifiable operational guarantees, shifting the focus from process control to the human attribution of the final decision.

Keywords: anthropocentric principle; human reserve; algorithmic decision-making; artificial intelligence.

Introduzione

La diffusione dei sistemi di intelligenza artificiale nei procedimenti pubblici pone agli ordinamenti giuridici contemporanei una sfida che travalica la dimensione tecnica per investire il cuore della teoria del diritto: a chi è imputabile la decisione quando il procedimento è affidato, in tutto o in parte, a un sistema algoritmico? La questione non riguarda soltanto l'efficienza dell'azione amministrativa o la velocità dei procedimenti, ma tocca il fondamento stesso della legittimità giuridica, che nelle democrazie costituzionali deriva dall'imputabilità della decisione a un soggetto responsabile, capace di motivare le proprie scelte e di risponderne.

La tensione è strutturale. Da un lato, l'algoritmo promette efficienza, coerenza, riduzione dell'arbitrio individuale: procedure seriali che coinvolgono migliaia di istanze possono essere gestite con precisione e rapidità impensabili per qualsiasi funzionario umano. Dall'altro, lo stesso algoritmo rischia di produrre decisioni opache, non motivabili, non contestabili, avvolte

in una presunzione di neutralità tecnica, che può nascondere errori sistematici, discriminazioni strutturali, derive burocratiche inedite. L'impiego dell'intelligenza artificiale nei processi decisionali pubblici si inserisce così in una trasformazione più ampia dei rapporti tra conoscenza, potere e decisione, che è stata interpretata, tra l'altro, come espressione di un "capitalismo della sorveglianza", fondato sull'estrazione e sull'elaborazione massiva di dati come nuova fonte di dominio e di previsione del comportamento umano (Zuboff, 2019). L'automazione non elimina il potere: lo rende invisibile. Nel contesto brasiliano, è stato osservato come la progressiva integrazione di infrastrutture algoritmiche nei processi pubblici sposti la decisione collettiva verso ambienti tecnici poco permeabili al controllo democratico, incidendo sui presupposti di intelligibilità, pubblicità e deliberazione, che sorreggono il costituzionalismo (Andrade e Gobbi, 2025).

È precisamente in questo spazio di tensione tra razionalizzazione tecnica e garanzie giuridiche, che si colloca la risposta degli ordinamenti europei e nazionali. Il diritto europeo e italiano hanno elaborato due categorie complementari, in tempi diversi e attraverso strumenti eterogenei. La prima è il principio antropocentrico, positivizzato nel Regolamento (UE) 2024/1689 sull'intelligenza artificiale (di seguito: AI Act) e nella legge italiana n. 132 del 2025. La seconda è la riserva di umanità, categoria elaborata dal Consiglio di Stato a partire dalla sentenza n. 2270 del 2019, che inaugura il filone giurisprudenziale poi sviluppato nelle pronunce successive. Il Brasile, dal canto suo, percorre un cammino parallelo fondato sulla *dignidade da pessoa humana*, annoverata tra i *fundamentos* della Repubblica dalla *Constituição Federal* (CF/88, art. 1, III), declinandola nel *Projeto de Lei* n. 2338/2023, attualmente all'esame della *Câmara dos Deputados* dopo l'approvazione al Senato nel dicembre 2024, e nella *Resolução* CNJ n. 615 del 2025 sulla *governance* dell'intelligenza artificiale nel potere giudiziario.

Il contributo adotta il metodo comparativo (Sacco, 1980; Frankenberg, 1985), muovendo dall'identificazione di un problema comune, cioè come limitare la delega algoritmica nelle decisioni che incidono sui diritti fondamentali, e analizzando le soluzioni elaborate nei due ordinamenti nei rispettivi fondamenti, strutture ed esiti.

L'esperienza italiana costituisce il riferimento primario dell'analisi, mentre quella brasiliana, pur collocandosi in una fase diversa di sviluppo, rappresenta un contesto normativo e teorico autonomo attraverso cui mettere alla prova la portata e i limiti delle categorie analizzate, anche alla luce della più recente riflessione dottrinale brasiliana in materia di regolazione dell'intelligenza artificiale (Barroso e Mello, 2024).

Una distinzione concettuale attraversa l'intero contributo e richiede di essere chiarita preliminarmente: principio antropocentrico, dignità umana e personalismo sono categorie distinte e tenerle separate è necessario per impostare correttamente l'analisi. La dignità della persona, principio presente nelle Costituzioni europee del dopoguerra e nella Costituzione federale brasiliana, costituisce il substrato storico-filosofico condiviso: la persona come fine e mai come mezzo, norma giuridica fondamentale capace di orientare l'intera architettura dei diritti (De Matos, 2024).

Il principio antropocentrico nell'intelligenza artificiale non è una semplice riaffermazione di quel fondamento: non si limita a richiamare la dignità in senso assiologico o difensivo, ma

definisce i limiti entro cui la tecnologia può intervenire nei processi decisionali che incidono sulla sfera individuale, esprimendo così il passaggio da una lettura statica della dignità a una concezione dinamica. Sia l'ordinamento italiano, che ricava la dignità della persona in via interpretativa dagli artt. 2 e 3 della Costituzione (Rodotà, 2012), sia quello brasiliano muovono da un riferimento costituzionale analogo, elaborando risposte diverse al medesimo problema strutturale, cioè la delega della decisione pubblica all'algoritmo, attraverso percorsi e strumenti che questo lavoro si propone di analizzare e confrontare. La relazione tra dignità come fondamento, principio antropocentrico come architettura regolatoria e riserva di umanità come categoria operativa mantiene una sua coerenza: ciascun livello si fonda sul precedente senza tuttavia derivarne in modo automatico.

Un ulteriore nodo teorico rilevante, che sarà approfondito nel corso dell'analisi, riguarda la distinzione tra riserva di umanità e *human oversight*: categorie che spesso vengono sovrapposte ma che, come si mostrerà, rispondono a logiche giuridiche diverse e producono conseguenze pratiche differenti. Su queste basi, il lavoro ricostruisce dapprima la genealogia normativa del principio antropocentrico, analizza poi la riserva di umanità nella giurisprudenza amministrativa italiana, ne distingue il rapporto con la *human oversight* e, infine, ne verifica la tenuta nel confronto con l'esperienza brasiliana.

Il principio antropocentrico: dal fondamento etico al vincolo giuridico

Il principio antropocentrico nell'intelligenza artificiale è radicato nella tradizione filosofica che pone la persona umana come fine e mai come mezzo, secondo una linea di sviluppo che richiama l'imperativo kantiano ed è stata successivamente elaborata da diverse correnti del personalismo. Questo fondamento filosofico si traduce, sul piano giuridico, nella dignità della persona come valore normativo fondamentale, capace di orientare l'intero sistema dei diritti e di porre limiti all'esercizio del potere, anche tecnologico. La sua configurazione normativa specifica nell'ambito dell'intelligenza artificiale è il risultato di un processo stratificato, che si sviluppa attraverso cinque tappe emblematiche, segnando il progressivo passaggio dall'elaborazione etica e programmatica alla costruzione di vincoli giuridici sempre più stringenti.

Una prima tappa può essere identificata nella Carta etica europea sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e negli ambienti connessi, adottata nel dicembre 2018 dalla Commissione europea per l'efficienza della giustizia (CEPEJ, *Commission européenne pour l'efficacité de la justice*), organo del Consiglio d'Europa. Il documento enuncia cinque principi fondamentali, tra cui il rispetto dei diritti fondamentali, la non discriminazione, la qualità e sicurezza dei dati, la trasparenza e il controllo umano. In particolare, si afferma che il giudice deve poter controllare in qualsiasi momento i dati e i processi utilizzati dai sistemi algoritmici, mantenendo la possibilità di discostarsi dalle soluzioni proposte. Si tratta di un'affermazione ancora collocata nel dominio della *soft law*, ma già indicativa di una tensione verso il mantenimento del controllo umano sulla decisione.

Un secondo snodo è costituito dal Regolamento (UE) 2016/679 (*General Data Protection Regulation*, GDPR), che disciplina in modo organico la protezione dei dati personali nell'Unione europea, stabilendo diritti degli interessati e obblighi per i titolari del trattamento, con particolare attenzione ai trattamenti automatizzati e ai loro effetti sulle persone. All'art. 22 e nel considerando 71, il Regolamento introduce il primo modello di controllo umano giuridicamente garantito: il diritto a non essere sottoposti a decisioni basate unicamente su trattamenti automatizzati non costituisce solo un limite negativo, ma attribuisce all'interessato diritti attivi, cioè l'intervento umano, l'espressione della propria opinione e la contestazione della decisione. Questo elemento segna il passaggio dalla *soft law* a una prima forma di tutela giuridica strutturata, anticipando di diversi anni le soluzioni poi sviluppate nel diritto dell'intelligenza artificiale.

Un terzo stadio è rappresentato dalla comunicazione della Commissione europea COM(2019)168, "*Building Trust in Human-Centric Artificial Intelligence*", documento di orientamento strategico, volto a definire una strategia europea per lo sviluppo di un'intelligenza artificiale affidabile e centrata sull'uomo. In questo contesto, il lavoro dell'*High-Level Expert Group* elabora sette requisiti fondamentali, tra cui il primo, *human agency and oversight*, assume una funzione strutturante. La distinzione tra *human-in-the-loop* (il sistema in cui l'operatore umano interviene in ogni fase decisionale), *human-on-the-loop* (il sistema che opera autonomamente ma resta soggetto a intervento correttivo umano) e *human-in-command* (il sistema in cui l'essere umano mantiene il controllo sugli obiettivi finali pur delegando l'esecuzione) costituisce il primo tentativo sistematico di articolare le modalità concrete attraverso cui l'antropocentrismo può essere implementato nei sistemi automatizzati, anticipando le categorie che l'AI Act tradurrà in obblighi giuridici vincolanti, pur restando ancora nel dominio della *soft law*.

Una quarta tappa, decisiva, è costituita dall'AI Act, che segna il passaggio dalla dimensione programmatica a quella vincolante, rappresentando il primo quadro normativo organico specificamente dedicato all'intelligenza artificiale. I considerando 1, 6 e 8 non si limitano a enunciare un obiettivo politico, ma qualificano l'approccio antropocentrico come prerequisito dell'intero sistema normativo (Donati, 2025). L'uso del termine "prerequisito" nel considerando 6 indica chiaramente che l'antropocentrismo non è uno tra i possibili fini della regolazione, ma la condizione strutturale che ne orienta l'impianto complessivo. L'AI Act costruisce, inoltre, un sistema regolatorio basato sul rischio, distinguendo tra pratiche vietate, sistemi ad alto rischio e applicazioni a rischio limitato, e imponendo obblighi differenziati lungo l'intero ciclo di vita del sistema. In questo contesto, gli artt. 14 e 29 disciplinano la *human oversight*, distinguendo tra fase antecedente e fase di utilizzo del sistema, introducendo anche il tema della "distorsione dell'automazione", cioè la tendenza dell'operatore umano a conformarsi acriticamente all'*output* algoritmico. In questa architettura, la presenza umana è configurata come requisito strutturale, declinato tuttavia prevalentemente in termini di controllo e supervisione.

È su questo versante che la legge italiana n. 132 del 2025 declina i principi europei, introducendo un limite sostanziale alla delega decisionale, che va oltre la logica della supervisione tecnica. L'art. 1 richiama la "dimensione antropocentrica", mentre la relazione

illustrativa esplicita il riferimento all'autodeterminazione umana come diritto fondamentale e alla necessità che sia l'essere umano a determinare le decisioni rilevanti. L'art. 3 recepisce i requisiti elaborati a livello europeo, inserendoli in un quadro normativo unitario. Gli artt. 14 e 15 introducono un elemento ulteriore, stabilendo che l'intelligenza artificiale ha funzione esclusivamente strumentale e di supporto e che la responsabilità della decisione resta in capo alla persona. In particolare, l'art. 14, con riferimento alla pubblica amministrazione, afferma che l'uso dell'intelligenza artificiale non può sostituire la decisione umana, mentre l'art. 15, in ambito giurisdizionale, esclude espressamente l'utilizzo della cosiddetta giustizia predittiva, riservando al giudice ogni valutazione su fatti, prove e diritto. In questo senso, la legge italiana sposta il baricentro da una logica di supervisione a un paradigma di non delegabilità sostanziale in relazione alle decisioni che incidono sui diritti fondamentali.

Nel loro insieme, queste tappe delineano un percorso coerente, che conduce dall'affermazione di principi etici alla costruzione di vincoli giuridici progressivamente più stringenti. Questa evoluzione investe anche il dibattito brasiliano contemporaneo, dove la *centralidade da pessoa humana* è progressivamente reinterpretata alla luce delle sfide poste dall'intelligenza artificiale, percorrendo un cammino parallelo che si sviluppa attraverso strumenti e percorsi in parte diversi da quelli europei.

La riserva di umanità nella giurisprudenza amministrativa italiana

(a) Il problema: l'imputazione della decisione algoritmica

L'ingresso dell'intelligenza artificiale nei procedimenti amministrativi italiani non è avvenuto attraverso un processo graduale e consapevole, ma per via di adozione diretta di sistemi algoritmici in procedure seriali di massa, spesso senza un'adeguata riflessione sulle implicazioni giuridiche. Il caso che ha aperto il dibattito è emblematico: il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) aveva affidato a un algoritmo l'assegnazione delle sedi di servizio a migliaia di docenti, nell'ambito del piano straordinario di assunzioni, previsto dalla legge n. 107 del 2015. I destinatari dei provvedimenti non conoscevano le regole di funzionamento del meccanismo, non potevano verificare la correttezza del risultato e non disponevano di un interlocutore umano responsabile della decisione che li riguardava.

La questione che emerge da questo caso investe, anzitutto, il fondamento stesso della legittimità del provvedimento, prima ancora dei profili di efficienza dell'azione amministrativa o di velocità dei procedimenti, pur certamente valorizzati dall'art. 97 della Costituzione italiana. Il problema giuridico che la giurisprudenza si è trovata ad affrontare riguarda l'imputazione della decisione: a chi risponde il provvedimento quando il procedimento è interamente o prevalentemente affidato a un sistema automatizzato? La dottrina aveva già segnalato come l'automazione decisionale ponesse un problema strutturale di compatibilità con il principio di legalità amministrativa, nella misura in cui dissolve il nesso tra potere e responsabilità (Cavallaro e Smorto, 2019; Civitarese Matteucci, 2019). È questa

perdita di imputazione umana (e non il mero uso della tecnologia) il nodo che l'orientamento giurisprudenziale analizzato nel paragrafo successivo ha cercato progressivamente di sciogliere.

(b) Il filone giurisprudenziale

La risposta della giurisprudenza amministrativa italiana non si è sviluppata in modo lineare, né secondo un disegno prestabilito. Le pronunce che compongono questo orientamento sono state adottate in contesti diversi, con argomenti talvolta convergenti e talvolta solo parzialmente sovrapponibili: la lettura unitaria che emerge *ex post* è in parte una ricostruzione interpretativa. Detto questo, la progressione concettuale che si può tracciare attraverso queste sentenze è significativa e merita di essere analizzata nella sua coerenza di fondo.

Un primo momento, che può essere definita fondativo, comprende le pronunce del 2019, nelle quali vengono posti i principi essenziali, che orienteranno l'intero sviluppo successivo. Il punto di avvio è la sentenza del Consiglio di Stato, supremo giudice amministrativo italiano, sez. VI, n. 2270 del 2019, che affronta per la prima volta in modo sistematico la questione della legittimità della decisione algoritmica nella pubblica amministrazione. La pronuncia afferma che l'algoritmo è una «regola amministrativa costruita dall'uomo e non dalla macchina», un'affermazione apparentemente ovvia ma giuridicamente decisiva, perché radica la responsabilità della decisione nella persona che ha progettato e adottato il sistema, non nel sistema stesso. Ne derivano due conseguenze operative: la conoscibilità dell'algoritmo nei suoi elementi essenziali, cioè autori, procedimento, meccanismo di funzionamento, criteri e dati utilizzati, e la soggezione al sindacato del giudice amministrativo. La categoria della riserva di umanità non è ancora formulata in questa sede, ma i suoi elementi essenziali sono già presenti in forma implicita.

Le sentenze gemelle della stessa sezione del Consiglio di Stato, nn. 8472, 8473 e 8474 del 2019, ampliano il perimetro della tutela, estendendo le garanzie anche all'attività discrezionale e ancorando i principi elaborati al diritto europeo, con particolare riferimento all'art. 22 del GDPR e al considerando 71. Emergono con maggiore precisione tre profili: la conoscibilità rafforzata dell'algoritmo, che deve essere reso non solo accessibile ma anche comprensibile nella sua traduzione in regola giuridica; la non esclusività della decisione automatizzata, per cui nessun provvedimento può essere fondato unicamente sull'*output* del sistema; la non discriminazione algoritmica. Si tratta di regole che la giurisprudenza ricava in assenza di una norma nazionale specifica, costruendo per via pretoria una sorta di "statuto della legalità algoritmica", che condizionerà la soluzione legislativa dell'autunno 2025.

Una seconda fase, di consolidamento ma anche di emersione di problemi aperti, comprende le pronunce dal 2020 al 2023. Le sentenze nn. 881 del 2020 e 1206 del 2021 del Consiglio di Stato, sez. VI, sviluppano i principi elaborati nel 2019, rafforzando il criterio di conoscibilità e comprensibilità dell'algoritmo, nel senso che la formula tecnica deve essere accompagnata da spiegazioni idonee a tradurla nella regola giuridica sottesa e a renderla

leggibile, valorizzando altresì la necessità di un contributo umano nel processo decisionale, riconducibile al modello del *human in the loop*, per cui deve, comunque, esistere un contributo umano capace di controllare, validare o smentire la decisione automatizzata. Queste pronunce mettono in evidenza come tali criteri pongano una sfida tecnica non banale nell'era del *machine learning*, dove i percorsi decisionali dei sistemi più avanzati non sono sempre ricostruibili in modo trasparente, lasciando aperto il problema di come garantire una conoscibilità reale in contesti di alta complessità algoritmica, un nodo che la dottrina continua a discutere (Carloni, 2020; Marchetti, 2021).

Il TAR Campania, giudice amministrativo di primo grado, sez. III, con la sentenza n. 7003 del 2022, approfondisce il tema della comprensibilità come rafforzamento della trasparenza, affermando che il ricorso all'algoritmo non può mai comportare un abbassamento delle tutele procedurali e, in particolare, dell'obbligo di motivazione e delle garanzie partecipative. Il Consiglio di Stato, sez. IV, con la sentenza n. 5117 del 2023, consolida la linea giurisprudenziale e conferma i criteri elaborati nelle pronunce precedenti, applicandoli a fattispecie diverse ed evidenziando che la questione non è circoscritta al settore dell'istruzione, ma riguarda trasversalmente l'attività amministrativa automatizzata. In questa fase l'orientamento è ormai riconoscibile come stabile, pur senza aver ancora raggiunto una sistemazione teorica compiuta.

Una terza stagione, che può essere letta come momento di maturazione dell'orientamento, comprende le pronunce del 2025, nelle quali i criteri già consolidati vengono precisati nella loro portata e nel loro fondamento in modo più esplicito. La sentenza n. 2737 del Consiglio di Stato, sez. VI, adottata il 1° aprile, si inserisce nel solco del filone già avviato, confermando la legittimità dell'uso di strumenti algoritmici nell'azione amministrativa e ribadendo la necessità che la decisione resti imputabile all'organo umano, anche in contesti caratterizzati da esigenze di celerità e semplificazione, come quelli legati all'attuazione del PNRR. La sentenza n. 4857, sez. IV, del 4 giugno, compie un altro passo significativo: delimitando l'ambito applicativo dell'art. 30 del decreto legislativo n. 36 del 2023 (Codice dei contratti pubblici), distingue tra decisione amministrativa algoritmica e algoritmo di mero supporto: solo nel primo caso trovano applicazione i principi di trasparenza, non esclusività e sindacabilità, mentre nel secondo la decisione resta imputabile all'organo umano, che utilizza il sistema come strumento istruttorio. Il medesimo giorno, la sentenza n. 4929, sez. VI, rafforza il principio secondo cui l'impiego di sistemi algoritmici non esonera l'amministrazione dagli obblighi di motivazione e di piena responsabilità della decisione, richiedendo che il percorso decisionale resti comprensibile, verificabile e contestabile: le difficoltà tecniche derivanti dall'utilizzo di sistemi automatizzati non sono opponibili al diritto di accesso agli atti. Sul versante giudiziario, la dottrina ha evidenziato come il rapporto tra AI Act e legge n. 132 del 2025 ponga questioni specifiche di compatibilità con i principi del giusto processo (Canzio, 2026).

La pronuncia più recente e sistematicamente più ricca è quella del TAR Lazio, sez. III-bis, n. 1895 del 2026, che compie per la prima volta un ragionamento organico sul rapporto tra la riserva di umanità e l'assetto regolatorio europeo, utilizzando l'AI Act come «parametro interpretativo evolutivo» del diritto interno, «idoneo a rafforzare l'esigenza di trasparenza,

controllo umano e sindacabilità delle decisioni automatizzate», muovendosi «in coerenza con l'orientamento già espresso dalla giurisprudenza nazionale ed europea». La sentenza radica il principio negli artt. 3, 24 e 97 della Costituzione italiana, che impongono il rispetto dei principi di uguaglianza, diritto di difesa, imparzialità, ragionevolezza e buon andamento dell'azione amministrativa, nonché nella legge n. 241 del 1990 e nel codice dell'amministrazione digitale (decreto legislativo n. 82 del 2005), offrendo al principio di controllo umano delle decisioni automatizzate un fondamento costituzionale esplicito, che supera la dimensione puramente pretoria e lo inserisce nell'architettura dei diritti fondamentali garantiti dalla Carta repubblicana.

(c) Il contenuto prescrittivo e il percorso originale dell'esperienza italiana

La riserva di umanità, quale emerge dall'orientamento giurisprudenziale analizzato, non si esaurisce in una dimensione assiologica, cioè nella centralità della persona come valore, ma assume un contenuto operativo preciso, traducibile in obblighi giuridicamente verificabili. La dottrina ne ha ricostruito il perimetro, mostrando come la categoria si articoli in un insieme di garanzie procedurali e sostanziali, che vincolano tanto il momento della progettazione del sistema quanto quello della sua applicazione al caso concreto (Gallone, 2023). Il giudice amministrativo ne ha articolato il contenuto attraverso alcune componenti essenziali: l'obbligo di motivazione del provvedimento anche quando adottato con l'ausilio di sistemi automatizzati; la conoscibilità dell'algoritmo e della logica che ne governa il funzionamento; il sindacato del giudice sull'*output* algoritmico e sul procedimento che lo ha prodotto, non attenuato dalla complessità tecnica del sistema; il criterio di non esclusività, per cui nessun provvedimento può fondarsi unicamente sulla decisione automatizzata; la responsabilità giuridica del funzionario sull'esito, che non può essere trasferita al meccanismo.

Questo contenuto prescrittivo trova conferma e sviluppo nella legge n. 132 del 2025, che agli artt. 14 e 15 positivizza i criteri elaborati dalla giurisprudenza, nonché nella Convenzione quadro del Consiglio d'Europa su intelligenza artificiale e diritti umani (CETS 225, Vilnius, 5 settembre 2024), primo accordo internazionale vincolante in materia.

L'esperienza italiana si distingue nel panorama comparato per il percorso attraverso cui questi criteri si sono affermati. Nel diritto europeo dell'intelligenza artificiale in senso specifico, la costruzione normativa ha preceduto l'elaborazione giurisprudenziale: l'AI Act del 2024 ha fissato le regole che i giudici nazionali applicano e interpretano. Va precisato che il GDPR del 2016 aveva già posto basi vincolanti in materia di decisione automatizzata, e la giurisprudenza italiana del 2019 si è, infatti, sviluppata anche a partire da quel fondamento europeo. Appare però, per certi tratti, inverso il percorso specifico del diritto dell'intelligenza artificiale: in assenza di una norma nazionale dedicata, a partire dal 2019, è stato il Consiglio di Stato a costruire i criteri dello "statuto della legalità algoritmica", anticipando soluzioni che il legislatore ha recepito soltanto nel 2025, dopo l'AI Act.

Questa inversione non è un'anomalia, ma un dato strutturale dell'ordinamento italiano, che riflette il ruolo tradizionalmente creativo del Consiglio di Stato nell'elaborazione del

diritto amministrativo. È questo il tratto di maggiore originalità dell'esperienza italiana nel confronto con gli altri ordinamenti europei e, come si vedrà, con quello brasiliano.

Riserva di umanità e *human oversight*: due logiche a confronto

(a) La *human oversight* come requisito tecnico-organizzativo

Il Regolamento (UE) 2024/1689 dedica alla *human oversight* due disposizioni specifiche, gli artt. 14 e 29, che ne definiscono il contenuto con una precisione insolita per un atto normativo di questa portata. La scelta non è casuale: il legislatore europeo era consapevole che il rischio principale nell'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio non fosse tanto l'assenza formale di supervisione umana, quanto la tendenza dell'operatore a fare automaticamente o eccessivamente affidamento sull'*output* del sistema, fenomeno definito «distorsione dell'automazione».

La *human oversight*, nell'architettura dell'AI Act, opera su due momenti distinti. Il primo è antecedente all'uso del sistema: il *deployer* è tenuto a valutare se e come impiegare il sistema nell'ambito delle sue attività, adottando misure organizzative appropriate e assicurando che il personale incaricato disponga delle competenze necessarie per interpretarne gli *output*. Il secondo momento è quello dell'uso effettivo: l'operatore deve mantenere la capacità di monitorare il funzionamento del sistema, di intervenire per correggerlo o sospenderlo e di non dare esecuzione alle sue indicazioni, quando queste appaiano errate o inappropriate. In entrambi i casi, la *human oversight* regola come si usa il sistema, cioè si occupa delle modalità, delle condizioni e delle cautele, senza rispondere alla domanda fondamentale: chi decide e a chi è imputabile la decisione.

Questo limite è una scelta coerente con la logica di fondo dell'AI Act, finalizzata alla gestione del rischio tecnologico, più che a una ridefinizione dell'imputazione giuridica della decisione pubblica. Il Regolamento presuppone che ci sia un soggetto umano responsabile e disciplina il modo in cui quel soggetto deve gestire il sistema. Non si occupa, se non indirettamente, del problema più profondo che la giurisprudenza italiana ha affrontato: cosa succede quando il sistema è così complesso (o così integrato nel procedimento) da rendere puramente formale la presenza del soggetto umano.

(b) La riserva di umanità come limite sostanziale

La riserva di umanità risponde a un quesito diverso e più esigente: non si chiede come il sistema debba essere governato, ma se certe decisioni possano essere delegate a un sistema automatizzato, indipendentemente dalle cautele con cui quel sistema viene utilizzato. Dall'orientamento giurisprudenziale analizzato emerge la tendenza a ritenere che alcune decisioni non possano essere delegate, perché il giudizio umano non è solo una garanzia procedurale, ma è proprio una condizione di legittimità sostanziale dell'atto.

Il fondamento di questa affermazione potrebbe apparire puramente formale, ma il punto

non è, ad esempio, stabilire che un funzionario debba apporre la sua firma su un provvedimento già determinato dall'algoritmo, che sarebbe esattamente il formalismo che la riserva di umanità vuole prevenire. Si tratta, invece, di affermare che alcune decisioni, per loro natura, richiedono una valutazione che nell'attuale stadio di sviluppo tecnologico e nella cornice normativa vigente solo un essere umano può compiere: la ponderazione di interessi contrapposti, la considerazione delle circostanze specifiche del caso, l'esercizio di una discrezionalità che non può essere ridotta a calcolo. Quando una decisione incide sui diritti fondamentali della persona, l'imputazione a un soggetto responsabile diventa il presupposto della sua legittimità democratica.

Questa precisazione ha una base testuale precisa nella legge n. 132 del 2025. L'art. 1 richiama la "dimensione antropocentrica" come principio ordinatore dell'intera disciplina. L'art. 3 impone il rispetto dell'autonomia e del potere decisionale dell'essere umano, affiancando alla sorveglianza tecnica una garanzia di sostanzialità della presenza umana. L'art. 14, con riferimento alla pubblica amministrazione, stabilisce che l'intelligenza artificiale ha funzione esclusivamente strumentale e di supporto e che la responsabilità della decisione resta in capo alla persona. L'art. 15, in ambito giurisdizionale, riserva al magistrato ogni valutazione su interpretazione della legge, fatti, prove e provvedimenti, escludendo espressamente la cosiddetta giustizia predittiva. Il legislatore italiano non si è limitato a recepire la *human oversight* dell'AI Act: ha costruito un vincolo sostanziale di non delegabilità, che risponde a una diversa logica giuridica.

Per chiarire la portata di questa distinzione, può essere utile una tripartizione. La *human oversight* è un requisito di governo del sistema: stabilisce come l'operatore umano deve interagire con la tecnologia. La riserva di umanità è un limite alla trasferibilità della funzione decisionale: afferma che alcune funzioni non possono essere trasferite alla macchina, indipendentemente da come il sistema viene governato. La "riserva di decisione umana significativa", che sarà elaborata successivamente, è il criterio attraverso cui verificare se la presenza umana è sostanziale o meramente nominale.

(c) Il rischio del formalismo e la riserva di decisione umana significativa

Il rischio che la riserva di umanità vuole prevenire ha un nome preciso: il formalismo. Una supervisione umana puramente nominale, come quella del funzionario che approva sistematicamente l'*output* algoritmico senza esercitare un giudizio critico reale o del magistrato che recepisce la valutazione predittiva del sistema senza verificarne i presupposti, rispetta la lettera della *human oversight*, ma evidentemente ne tradisce lo spirito e soprattutto viola la riserva di umanità, nel senso in cui la intende la giurisprudenza italiana. Come ha osservato la dottrina, il problema non è la presenza formale dell'uomo nel processo decisionale, ma la qualità di quella presenza (Gallone, 2023; Morgese, 2025).

Il rischio del formalismo non è teorico. Nell'era del *machine learning* e dei sistemi di intelligenza artificiale basati su reti neurali profonde, il funzionario o il giudice che si trova a dover supervisionare l'*output* di un sistema che ha elaborato migliaia di variabili in modo non

interamente trasparente si trova in una posizione strutturalmente difficile. La complessità tecnica del sistema, la velocità con cui produce i suoi risultati e la difficoltà di contestare una valutazione statistica sofisticata con argomenti giuridici tradizionali creano le condizioni ideali per una deriva formalistica, in cui la presenza umana diventa una ratifica automatica piuttosto che un controllo effettivo, un rischio che la letteratura di psicologia cognitiva ha analizzato in termini di distorsioni sistematiche del giudizio umano in presenza di output quantitativi e statistici (Kahneman, Sibony e Sunstein, 2021). La stessa giurisprudenza italiana aveva riconosciuto questo problema, lasciando aperta la questione di come garantire una comprensibilità reale (*explainability*) in contesti di alta complessità algoritmica (Marchetti, 2021).

È a partire da questa consapevolezza che possiamo declinare in chiave giuridica la categoria della “riserva di decisione umana significativa”, in dialogo con la formula internazionale del *meaningful human control* ma in modo più esigente, come criterio operativo per distinguere la presenza umana sostanziale da quella meramente formale, spostando il *focus* dal controllo del processo alla titolarità umana della decisione finale. Una decisione è autenticamente umana non quando un soggetto umano la firma, ma solo quando quel soggetto ha compreso i limiti e le condizioni del sistema che ha prodotto l'*output*, ha esercitato un giudizio critico su quel risultato alla luce delle specificità del caso concreto, ha avuto la capacità effettiva di discostarsi dall'indicazione algoritmica e ne assume la piena responsabilità giuridica. Questi quattro elementi – comprensione, giudizio critico, capacità di dissenso, responsabilità – possono costituire una possibile articolazione del contenuto minimo verificabile di una presenza umana che non sia meramente formale, traducendo in termini operativi quanto la giurisprudenza italiana ha progressivamente elaborato sul piano dei principi.

La “riserva di decisione umana significativa” può rappresentare una traduzione operativa della riserva di umanità, il modo in cui un principio che rischiava di restare assiologico diventa verificabile, contestabile, giustiziabile. È su questo piano che l'esperienza italiana offre un contributo originale al confronto comparato.

La prospettiva comparata: Italia e Brasile

(a) La differenza strutturale: dualismo giurisdizionale e *unidade da jurisdição*

Il confronto tra l'esperienza italiana e quella brasiliana non può prescindere da una differenza strutturale, che condiziona l'intera dinamica comparativa. L'Italia adotta il dualismo giurisdizionale: il Consiglio di Stato e i TAR, come giudici amministrativi, hanno potuto elaborare un orientamento giurisprudenziale organico sulla decisione algoritmica, partendo da casi concreti e risalendo progressivamente ai principi generali. Questa separazione è una delle condizioni che ha contribuito a rendere possibile il filone di sentenze analizzate, insieme ad altri fattori, tra cui la diversa emersione del contenzioso e delle questioni tecnologiche nel contesto italiano.

Il Brasile adotta il principio della *unidade da jurisdição*: non esiste un equivalente del Consiglio di Stato. Le controversie infracostituzionali passano in ultima istanza per il *Superior Tribunal de Justiça* (STJ), Corte di legittimità per le materie non costituzionali, mentre il *Supremo Tribunal Federal* (STF) è il «*guardião da Constituição*». Le controversie contro la pubblica amministrazione sono decise da giudici federali e statali ordinari, senza una giurisdizione amministrativa strutturata e sistemica paragonabile a quella italiana. Questa diversa architettura giurisdizionale contribuisce a spiegare la minore organicità del filone brasiliano sul tema della decisione algoritmica, senza essere l'unica causa della divergenza, alla quale concorrono anche la diversa agenda giurisprudenziale, i differenti tipi di contenzioso emersi e il diverso stadio di sviluppo della riflessione dottrinale.

(b) Convergenze di principio

Nonostante le differenze strutturali, i due ordinamenti condividono un fondamento assiologico comune e mostrano convergenze significative sul piano dei principi e degli strumenti normativi.

La *Constituição Federal* annovera la *dignidade da pessoa humana* tra i fondamenti della Repubblica (CF/88, art. 1, III), esprimendo una sensibilità valoriale analoga a quella che in Europa alimenta il principio antropocentrico nell'AI Act. Come ha mostrato la dottrina costituzionalistica brasiliana, la *dignidade* non è solo un principio morale, ma una norma giuridica fondamentale che permea l'intero sistema dei diritti (Sarlet, 2001).

La *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais* (LGPD, L. 13.709/2018), che disciplina in modo organico la protezione dei dati personali in Brasile, stabilisce all'art. 20 il diritto alla revisione di decisioni automatizzate, con un parallelo funzionale rispetto all'art. 22 del GDPR europeo (Bioni, 2019). È opportuno segnalare che la versione vigente della LGPD presenta, su questo punto, un profilo interpretativo non del tutto definito, avendo eliminato il riferimento esplicito alla revisione da parte di «*pessoa natural*» rispetto alla proposta originale: si tratta di un profilo che il PL 2338/2023 si propone di chiarire.

Il *Conselho Nacional de Justiça* ha avviato, attraverso strumenti di autoregolazione giudiziaria, un percorso normativo specifico che rappresenta uno degli ambiti più avanzati nel contesto brasiliano. La *Resolução* CNJ n. 332/2020, primo atto in materia di intelligenza artificiale nei tribunali, aveva già stabilito principi di trasparenza, revisione, supervisione del magistrato e cautele contro la discriminazione algoritmica. La *Resolução* CNJ n. 615/2025 approfondisce e sviluppa quel percorso, vietando espressamente l'utilizzo dell'intelligenza artificiale come strumento autonomo di decisione giudiziaria, con un parallelo diretto rispetto all'art. 15 della legge italiana n. 132 del 2025.

Il PL 2338/2023, *projeto em tramitação* alla *Câmara dos Deputados*, dopo l'approvazione al Senato nel dicembre 2024, delinea un'architettura normativa che pone la «*centralidade da pessoa humana*» come fondamento esplicito della regolazione, includendo tra i diritti degli interessati il «*direito à determinação humana em decisões relevantes*» (Calderonio, 2024). Si tratta naturalmente di un progetto non ancora vigente, i cui contenuti potranno essere ancora

modificati nel corso dell'*iter* parlamentare.

Sul piano giurisprudenziale, un primo segnale di maturazione viene dal *Superior Tribunal de Justiça*, che, nel REsp 2.135.783/DF del 2024, ha applicato l'art. 20 della LGPD a un caso riguardante un lavoratore colpito da una decisione automatizzata della piattaforma digitale per cui lavorava, riconoscendo il diritto alla revisione umana della decisione. Si tratta di giurisprudenza privatistica e infracostituzionale, non dell'equivalente brasiliano del filone amministrativo del Consiglio di Stato, ma costituisce un indizio significativo di maturazione nell'applicazione delle garanzie contro la decisione automatizzata.

(c) Tre divergenze metodologiche

A fronte delle convergenze di principio, emergono tre divergenze metodologiche che segnano la distanza tra i due ordinamenti sul piano della costruzione giuridica.

La prima riguarda il rapporto tra dimensione sostanziale e dimensione procedurale. L'Italia ha elaborato la riserva di umanità come principio sostanziale di non delegabilità, espresso in termini giurisprudenziali organici: alcune decisioni non possono essere delegate perché il giudizio umano è condizione di legittimità dell'atto. Il quadro brasiliano appare oggi più sviluppato sul piano della *governança*, della revisione e della contestabilità, tanto che la stessa *Resolução* CNJ 615/2025 parla di «*transparência, explicabilidade, contestabilidade, auditabilidade, monitoramento e avaliação de risco*», pur con significative aperture anche sul piano sostanziale, non ancora formulate come categoria generale di non delegabilità. La divergenza non è assoluta, ma riflette percorsi e strumenti diversi.

La seconda divergenza riguarda il rapporto tra diritto soggettivo e regolazione sistemica. L'art. 20 della LGPD configura un diritto azionabile *ex post* dal singolo interessato, più nitido sul piano della tutela individuale. Il PL 2338/2023 delinea un sistema di garanzie che opera sia prima che dopo la decisione, più ambizioso sul piano sistemico, ma meno nitido sul piano del diritto soggettivo. Ne emerge quello che può apparire come un paradosso: la LGPD è più garantista sul piano individuale, mentre il PL è più avanzato nella costruzione del sistema.

La terza divergenza riguarda il percorso di produzione del diritto. L'Italia ha seguito un percorso *bottom-up*: la giurisprudenza ha anticipato soluzioni che il legislatore ha recepito successivamente. Il Brasile ha seguito un percorso *top-down*: CF/88, poi LGPD, poi *Resolução* CNJ 332/2020, poi PL 2338/2023, poi *Resolução* CNJ 615/2025, in assenza, allo stato, di una giurisprudenza organica paragonabile sul versante amministrativo pubblico.

(d) Principio e regola operativa: un confronto tra traiettorie

Il Brasile dispone di un solido ancoraggio costituzionale. Le *Resoluções* CNJ 332/2020 e 615/2025 testimoniano un'attenzione crescente verso i rischi della decisione algoritmica nel settore giudiziario, che rappresenta uno degli ambiti più avanzati del Paese. Il PL 2338/2023, pur non ancora vigente, disegna un quadro normativo ambizioso sul piano sistemico e la riflessione dottrinale brasiliana ha già elaborato con rigore le implicazioni della regolazione

dell'intelligenza artificiale per i diritti fondamentali (Barroso e Mello, 2024).

In questo contesto, l'assenza di una giurisprudenza amministrativa autonoma contribuisce a delineare una situazione in cui i principi sono enunciati con chiarezza, ma la loro traduzione in regole operative verificabili appare ancora in parte da compiere. L'esperienza italiana dimostra che il fondamento assiologico, per quanto solido, non sembra generare automaticamente garanzie concrete: queste emergono dall'elaborazione giurisprudenziale sistematica che trasforma il principio in criterio verificabile davanti al giudice e azionabile dal destinatario del provvedimento.

Il confronto tra i due ordinamenti non suggerisce una graduatoria, ma una possibile traiettoria di sviluppo. Il contributo che l'esperienza italiana può offrire al dibattito brasiliano non è il principio, che il Brasile possiede già nella propria Costituzione e nel proprio dibattito dottrinale, ma il metodo: come tradurre il principio antropocentrico in strumenti giuridici con contenuto prescrittivo, nell'ambito della decisione algoritmica. La riflessione dottrinale brasiliana ha già avviato questo percorso, interrogandosi su come l'intelligenza artificiale trasformi il processo stesso di costruzione del diritto (Simioni e Araújo, 2024).

Riflessioni conclusive

Il percorso analitico sviluppato consente di formulare alcune conclusioni che riguardano tanto il piano teorico, quanto quello comparato.

Sotto il profilo teorico, la distinzione tra riserva di umanità e *human oversight* non è una sottigliezza terminologica, ma una differenza di logica giuridica. La *human oversight* disciplina come si governa un sistema algoritmico: stabilisce modalità, cautele, obblighi di monitoraggio. La riserva di umanità risponde a una domanda diversa e più profonda: se certe decisioni possano essere delegate a un sistema automatizzato, indipendentemente dalle cautele adottate. Dall'orientamento giurisprudenziale italiano emerge con crescente chiarezza la tendenza a ritenere che alcune decisioni non possano essere delegate, perché il giudizio umano non è solo una garanzia procedurale, ma una condizione di legittimità sostanziale dell'atto. La "riserva di decisione umana significativa", incentrata sulla titolarità umana della valutazione finale e qui suggerita come sviluppo in chiave giuridica della formula internazionale del *meaningful human control*, traduce questa tendenza in un criterio verificabile: una decisione è autenticamente umana, quando chi la adotta ha compreso i limiti del sistema, ha esercitato un giudizio critico sull'*output*, ha avuto la capacità effettiva di discostarsi dall'indicazione algoritmica e ne assume la piena responsabilità giuridica.

Quanto al dato comparato, il confronto tra l'esperienza italiana e quella brasiliana mostra che il principio antropocentrico attraversa entrambi gli ordinamenti, ma si traduce in garanzie concrete con tempi, percorsi e strumenti diversi. L'Italia ha costruito attraverso la giurisprudenza amministrativa un orientamento che il legislatore ha poi recepito nel 2025. Il Brasile dispone di un fondamento assiologico robusto nella *Constituição Federal* e di una linea regolatoria in sviluppo, ma la traduzione di quei principi in elaborazioni giurisprudenziali sistematiche di non delegabilità appare, allo stato, ancora in parte da compiere. Come si è

scritto, l'Italia può offrire indicazioni di metodo su come trasformare la *dignidade da pessoa humana* in una regola verificabile: è su questo scarto tra principio e operatività, che si gioca la tenuta del paradigma antropocentrico.

Il principio antropocentrico, da solo, non appare sufficiente: produce effetti giuridici reali solo quando si traduce in categorie operative capaci di resistere alla pressione del formalismo, quella deriva per cui la presenza umana nel processo decisionale diventa una ratifica automatica piuttosto che una presenza umana sostanziale. La vera questione che gli ordinamenti contemporanei sono chiamati ad affrontare non è se ammettere l'uso dell'algoritmo nelle decisioni pubbliche, ma se siano in grado di stabilire quando l'algoritmo può assistere la decisione e quando, invece, la decisione deve restare giuridicamente umana. Come ha scritto Giovanni Maria Flick, già Presidente della Corte Costituzionale italiana, nell'era dell'intelligenza artificiale «il prezzo dell'umanità è un requisito fondamentale della giustizia» (Flick, 2025). È una scelta che gli ordinamenti democratici sono chiamati a compiere consapevolmente.

Bibliografia

- ANDRADE, T. N.; GOBBI, M. C. 2025. Plataformização do Estado: a reconfiguração algorítmica do constitucionalismo democrático. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)*, **17**(3):406-426.
- BARROSO, L. R.; MELLO, P. P. C. 2024. Inteligência artificial: promessas, riscos e regulação. Algo de novo debaixo do sol. *Revista Direito e Práxis*, **15**(4):1-45.
- BIONI, B. R. 2019. *Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento*. Rio de Janeiro, Forense.
- CALDERONIO, V. 2024. Lo stato dell'arte del progetto di legge brasiliano sull'intelligenza artificiale con un focus sulla responsabilità civile. *Rivista italiana di informatica e diritto*, **6**(2):679-683.
- CANZIO, G. 2026. Indagini e giudizio fra regolamento (UE) 2024/1689 (AI Act) e legge n. 132 del 2025. *Giustizia Insieme*, 13 gennaio 2026. Disponibile su www.giustiziainsieme.it (Accesso: 7 mar. 2026)
- CARLONI, E. 2020. I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo. *Diritto amministrativo*, **28**(2):271-281.
- CAVALLARO, M. C.; SMORTO, G. 2019. Decisione pubblica e responsabilità dell'amministrazione nella società dell'algoritmo. *Federalismi.it*, **16**:1-22. Disponibile su www.federalismi.it (Accesso: 2 mar. 2026)
- CIVITARESE MATTEUCCI, S. 2019. «Umano troppo umano». Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità. *Diritto pubblico*, **25**(1):5-42.
- DE MATOS, S. J. 2024. *Teoria Negativa da Dignidade Humana: fundamentos para o direito a não ser humilhado*. São Paulo, Dialética.
- DONATI, F. 2025. La protezione dei diritti fondamentali nel Regolamento sull'intelligenza artificiale. *Rivista AIC*, 1. Disponibile su www.rivistaaic.it (Accesso: 5 mar. 2026).
- FLICK, G. M. 2025. L'intelligenza artificiale e la tutela dei diritti fondamentali. Giudice uomo o giudice robot? *Questione Giustizia*. Disponibile su www.questionegiustizia.it (Accesso: 5 mar. 2026)
- FRANKENBERG, G. 1985. Critical comparisons: re-thinking comparative law. *Harvard*

International Law Journal, **26**(2):411-455.

GALLONE, G. 2023. *Riserva di umanità e funzioni amministrative. Indagine sui limiti dell'automazione decisionale tra procedimento e processo*. Milano, Cedam.

KAHNEMAN, D.; SIBONY, O.; SUNSTEIN, C.R. 2021. *Noise: A Flaw in Human Judgment*. New York, Little, Brown Spark.

MARCHETTI, B. 2021. La garanzia dello human in the loop alla prova della decisione amministrativa algoritmica. *BioLaw Journal*, **2**:367-385.

MORGESE, M. 2025. L'intelligenza artificiale nella giustizia civile tra esigenze di accelerazione e principio antropocentrico. *Judicium*, giugno 2025. Disponibile in www.judicium.it (Accesso: 2 mar. 2026).

RODOTÀ, S. 2012. *Il diritto di avere diritti*. Roma-Bari, Laterza.

SACCO, R. 1980. *Introduzione al diritto comparato*. Torino, UTET.

SARLET, I. W. 2001. *Dignidade (da pessoa) humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. Porto Alegre, Livraria do Advogado.

SIMIONI, R. L.; ARAÚJO, É. S. 2024. Inteligência artificial e o processo de construção criativa do direito. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)*, **16**(2):369-384

TOSI, E. 2026. La disciplina europea antropocentrica delle «intelligenze artificiali» alla luce dell'AI Act (Regolamento 1689/2024/UE): prime riflessioni. *Studium Iuris*, **1**:14-28.

ZUBOFF, S. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York, PublicAffairs.

Submetido: 01/03/2026

Aceito: 10/04/2026