



ILDE FORGIONE

La prospettiva dell'intelligenza artificiale nel procedimento e nell'attività amministrativa

Il presente lavoro analizza l'impatto dell'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale nell'esercizio delle funzioni pubbliche, con particolare attenzione alle conseguenze derivanti dalla delega di compiti complessi a tali strumenti, anche nell'ambito dei procedimenti discrezionali. In tale contesto, si riflette su come l'automazione decisionale possa influire sulla trasparenza, sul giusto procedimento e sulla responsabilità umana, elementi fondamentali per garantire la legittimità dell'azione amministrativa, nonché sul ruolo da attribuire all'AI. nel contributo verranno analizzate la normativa, nazionale ed europea in materia, nonché l'impostazione giurisprudenziale, che riflettono un'attenzione crescente verso la trasparenza e la responsabilità, aspetti considerati essenziali per l'adozione sicura ed efficace dell'AI nei contesti pubblici.

*Intelligenza artificiale – Pubblica amministrazione – AI governance – Discrezionalità
Ruolo degli algoritmi nel procedimento*

The perspective of artificial intelligence in administrative procedures and activities

The present work analyzes the impact of the use of artificial intelligence systems in the exercise of public functions, with particular attention to the consequences of delegating complex tasks to such tools, even in discretionary proceedings. In this context, it reflects on how decision automation may affect transparency, due process, and human responsibility – key elements for ensuring the legitimacy of administrative actions – as well as the role to be attributed to AI. The paper examines national and European legislation on the matter, as well as the jurisprudential approach in the field, which reflect a growing focus on transparency and accountability – considered essential aspects for the safe and effective adoption of AI in public contexts.

*Artificial intelligence – Public administration – AI governance – Administrative discretion
Role of algorithms in the procedure*

L'Autrice, PhD in Diritto pubblico e dell'economia, è dirigente presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze. Le opinioni espresse nel presente contributo sono a titolo personale e non vincolano in alcun modo l'Amministrazione di appartenenza

Questo contributo fa parte della sezione monografica *Cittadini e pubbliche amministrazioni tra AI e diritto all'umano*, a cura di Enrico Carloni

SOMMARIO: 1. Introduzione: tra la macchina e l'umano. – 2. Il ricorso agli algoritmi come modello organizzativo. – 3. Le nuove garanzie a tutela dei privati nel procedimento algoritmico. – 4. Discrezionalità e intelligenza artificiale. – 5. Il *quantum* di contributo umano necessario. – 6. Conclusioni.

1. Introduzione: tra la macchina e l'umano

La domanda sottesa al presente lavoro è cosa accade quando l'esercizio dei compiti pubblici non è affidato unicamente ai funzionari amministrativi. La decisione di ricorrere (o meno) a una macchina per svolgere valutazioni complesse, impattanti su rilevanti interessi pubblici o privati, ove è essenziale che vi sia trasparenza delle motivazioni che hanno portato a un determinato risultato, deve confrontarsi con la necessità di mantenere le garanzie del giusto procedimento.

Posto che l'esercizio delle funzioni pubbliche può realizzarsi mediante il ricorso a sistemi di intelligenza artificiale (AI), la composizione degli interessi in gioco come sopra accennati va ricercata, da un lato, nella consapevolezza della non autosufficienza della decisione automatizzata e, dall'altro, nella corretta governance del fenomeno nonché nel principio di responsabilità umana.

Come è evidente, la riflessione sul procedimento amministrativo va declinata in ragione del coinvolgimento delle macchine aventi intelligenza e logica peculiari.

Sebbene le macchine siano estremamente efficaci nello sviluppare correlazioni complesse, risulta difficile ottenere una spiegazione o rilevare gli

errori computazionali¹. Invero, la predetta spiegazione, allorché riferita alla logica utilizzata dagli algoritmi di intelligenza artificiale, non assicura la piena comprensibilità della valutazione effettuata, per via dei non lineari collegamenti che sono in grado di sviluppare.

Posta l'opportunità del ricorso a tali strumenti nell'ambito dell'azione amministrativa, anche ai fini di miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia², occorre chiedersi se il ricorso (legittimo) all'AI debba fondarsi su di una legislazione che le attribuisca tale specifica facoltà, ed a quali principi e regole si debba fare riferimento.

In ambito europeo, la prospettiva di una decisione sinergica tra le due intelligenze, umana e artificiale, è stata indagata a partire dal 2018 con la Strategia per la creazione di regole armonizzate per l'intelligenza artificiale³, fino ad arrivare al Regolamento UE 2024/1689, del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (c.d. AI Act). L'approccio in parola è volto a regolare i rischi legati all'implementazione e all'uso di alcune forme di AI, tenuto conto dell'importanza delle predette tecnologie per lo sviluppo economico dell'Unione e della necessità di rispettare i diritti fondamentali delle persone⁴.

1. LONGO 2022.

2. In questo senso le pronunce del Consiglio di Stato, 8 aprile 2019, n. 2270; 13 dicembre 2019, n. 8472; 4 febbraio 2020, n. 881.

3. *Communication on Artificial Intelligence for Europe*, SWD(2018) 137, seguita dal White paper on *Artificial Intelligence. A European approach to excellence and trust*, COM(2020) 65.

4. In particolare, nel considerando n. 1. L'approccio ricalca quello già proposta dal HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON AI 2019.

Nell'ordinamento nazionale, atteso che le tecnologie informatiche da «apparecchi di semplice registrazione di dati complessi, sono divenuti poi apparecchi di accertamento e verifica, di calcolo, di partecipazione a fasi procedurali di istruttoria, e infine di decisione», utilizzati «proprio per amministrare» proiettandosi sempre più verso l'esterno⁵, il legislatore è stato dapprima spinto a codificare i principi di legalità algoritmica⁶ con una norma settoriale ma di rilevanza sistemica (art. 30 d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36, Codice dei contratti pubblici); quindi, è stato spinto a discutere in maniera compiuta dei principi che informano l'uso dell'intelligenza artificiale per settori specifici, inclusa la pubblica amministrazione⁷.

2. Il ricorso agli algoritmi come modello organizzativo

Nelle more dell'adozione della normativa primaria, occorre interrogarsi circa l'impatto degli strumenti tecnologici sull'esercizio del potere pubblico⁸.

Giacché il principio di legalità afferisce alla genesi e all'attribuzione del potere e non al modulo organizzativo del suo esercizio, l'automazione procedimentale non necessiterebbe di una norma primaria che ne espliciti la sua configurabilità ove costituisca un nuovo strumento radicalmente innovativo di estrinsecazione della prerogativa pubblica.

Diversamente, una copertura normativa diviene necessaria là dove l'impiego dell'intelligenza artificiale conduca alla costituzione di un nuovo potere⁹.

L'individuazione dell'opzione preferibile dipende da molteplici fattori.

Primariamente viene in rilievo il ruolo svolto dall'algoritmo nel procedimento, cioè, se esso sia un semplice strumento di supporto ovvero sia impiegato per prendere decisioni autonome, sostituendo il funzionario umano.

L'AI quando viene utilizzata per fornire informazioni o segnalazioni che vengono poste alla base della decisione umana – similmente a quanto avviene mediante il ricorso ad algoritmi basati su modelli e su regole rigide (*hard rules*) che seguono istruzioni chiare e definite, portando a risultati certi e predeterminati – può comunque essere inquadrata in termini di modello organizzativo, in quanto non sostituisce la decisione umana. Siamo dinanzi a una diversa modalità di esercizio del potere autoritativo, comunque già configurato e attribuito dall'ordinamento e di cui si conferma la competenza e responsabilità.

Per cui, l'istruttoria algoritmica, svolta tramite gli strumenti di AI, resta comunque sottoposta a regimi di controllo e motivazione, in grado di assicurare la compatibilità delle procedure e delle decisioni a valle con il patrimonio delle garanzie proprie del diritto amministrativo, sebbene vengano in rilievo regole, diverse e ulteriori da quelle individuate dalla legge n. 241/1990.

Nell'ordinamento interno un generale riferimento alla strumentalità della tecnologia all'azione amministrativa si rinviene nell'art. 3-bis della legge n. 241/1990. La disposizione, nello stabilire che le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, implicitamente stabilisce l'estraneità del software all'attività amministrativa in senso stretto e la sua non riconducibilità al concetto di atto. Una ulteriore disposizione che dà conferma dell'algoritmo in termini di scelta organizzativa e di strumentalità della tecnologia all'azione amministrativa è l'art. 41 del Codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82), secondo cui «le pubbliche amministrazioni gestiscono i procedimenti amministrativi utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione».

5. Dal *Rapporto sui principali problemi dell'amministrazione dello Stato*, presentato nel 1979 dall'allora ministro della Funzione pubblica Massimo Severo Giannini.

6. CARLONI 2020.

7. Si tratta dell'Atto Senato n. 1146, recante Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale, attualmente in esame nella 8ª Commissione.

8. Sul tema, in generale, si veda OTRANTO 2021.

9. Ha sottolineato l'esigenza di un fondamento normativo che consenta di ricondurre l'uso degli algoritmi nel perimetro del principio di legalità CIVITARESE MATTEUCCI 2019.

Infatti, come è stato sottolineato, l'algoritmo costituisce, nella sua dimensione statica, «l'oggetto della volizione amministrativa preliminare con cui si opta per l'automazione»¹⁰, ciò in quanto gli strumenti informatici non vengono formati all'interno del contesto procedimentale da un funzionario amministrativo¹¹. Si colloca, di conseguenza, nella fase preliminare relativa alla scelta di automatizzare il procedimento. Tale impostazione pare essere confermata dal disegno di legge sull'intelligenza artificiale¹² attualmente all'esame del Parlamento ove l'art. 13, rubricato *Uso dell'intelligenza artificiale nella pubblica amministrazione*, comma 2, prevede che «l'utilizzo dell'intelligenza artificiale avviene in funzione strumentale e di supporto all'attività provvedimentale».

Ma al di là della prospettiva *de iure condendo*, allo stato attuale possiamo affermare che l'uso dell'AI nel procedimento può discendere da una norma di rango primario – costituendo la base giuridica per l'applicazione a un numero indefinito di procedimenti di una certa categoria – ovvero da un regolamento¹³ o da un atto amministrativo a carattere generale, che costituisce la *lex specialis* di uno specifico procedimento come, ad esempio, un bando di gara¹⁴. Nel primo caso, si ha una disciplina legale che puntualizza le modalità di spendita del potere; nel secondo caso si ha un autovincolo amministrativo circa le modalità di esercizio del potere; in entrambe le ipotesi, vi sarebbe una determinazione preliminare attraverso cui si stabilisce di far ricorso all'automazione nello svolgimento dell'agire pubblico.

Inoltre, esaminando l'algoritmo e il software nella loro dimensione operativa, ci si accorge come essi, lungi dall'essere riconducibili agli atti amministrativi, abbiano piuttosto la natura di strumenti materiali al servizio del titolare dell'organo. Sul punto occorre distinguere ulteriormente l'ipotesi

in cui il software viene impiegato tra la fase istruttoria e quella decisionale ricevendo dati in input e, seguendo una sequenza di istruzioni predeterminata, genera un output, dall'ipotesi in cui l'AI viene utilizzata in fase decisoria.

Non desta particolari criticità l'uso degli algoritmi nella fase istruttoria, dal momento che l'automazione qui viene sicuramente a rappresentare una modalità operativa all'interno del procedimento amministrativo, un'attività materiale, priva di rilevanza giuridica esterna, finalizzata a supportare l'esercizio del potere e a realizzare le decisioni amministrative. Invero, benché l'automazione possa influire sulla fase istruttoria, essa non costituisce un'attività giuridica in senso stretto e neppure una decisione autonoma. Si rileva altresì che il risultato è espresso in linguaggio macchina, cioè un linguaggio non intellegibile dall'uomo senza un'apposita interfaccia¹⁵.

Questo approccio è stato recentemente accolto anche dalla giurisprudenza, la quale considera l'uso dell'algoritmo non come un atto giuridico, ma come modulo organizzativo, strumento procedurale e istruttorio all'interno del procedimento amministrativo soggetto alle verifiche tipiche dello stesso¹⁶.

Così argomentando, il risultato prodotto dall'algoritmo non rappresenta un provvedimento, ma una risultanza istruttoria (art. 6, co. 1, lett. e) della legge n. 241/1990) che necessita di un ulteriore atto di volontà da parte dell'amministrazione per tradursi in un provvedimento finale con efficacia esterna.

Pertanto, due momenti decisionali si distinguono nell'automazione: uno iniziale, in cui l'amministrazione sceglie di adottare l'algoritmo, e uno finale, in cui l'output viene recepito nel provvedimento conclusivo. In altri termini, l'algoritmo opera in funzione strumentale a un organo di cui

10. GALLONE 2023.

11. Sul ruolo dei tecnici informatici si veda PREVITI 2022.

12. Per il dossier ed approfondimenti sull'iter di approvazione si rimanda a Parlamento Italiano - [Disegno di legge S. 1146](#) - 19^a Legislatura.

13. Questo è l'approccio adottato, ad esempio, dalla Banca d'Italia, con il Regolamento 22 marzo 2022, n. 112.

14. L'uso dell'intelligenza artificiale nel settore dei contratti pubblici è stato compiutamente disciplinato dalla Parte II del Titolo I del d.lgs. n. 36/2023.

15. OROFINO 2002.

16. Da ultimo Cons. Stato, n. 8474/2019.

titolare rimane il funzionario preposto, esprimendo solo una «volontà potenziale»¹⁷ che dovrà essere fatta propria e manifestata nel provvedimento.

Nella differente ipotesi degli algoritmi di AI (in particolare, *deep learning*, etc.), capaci di apprendere autonomamente e di prendere decisioni senza l'intervento umano diretto, il rapporto tra le valutazioni svolte dalla macchina in sede istruttoria e quelle umane in sede decisoria diventa più complesso, sollevando questioni in punto di prevedibilità e trasparenza. Emerge la maggiore forza persuasiva del risultato fornito da uno strumento tecnologico, ritenuto generalmente più preciso e neutrale rispetto alle valutazioni svolte da un essere umano¹⁸.

Volendo ora analizzare l'intelligenza artificiale utilizzata in sede decisoria, occorre nuovamente distinguere la tipologia di algoritmo. Infatti, l'algoritmo *rule-based* non suscita perplessità in quanto i calcoli che esegue sono basati su una logica deterministica, secondo criteri stabiliti a monte dall'amministrazione, secondo il linguaggio di programmazione; di conseguenza, il processo decisionale, sebbene portato a termine dalla macchina, rimane indirettamente in capo alla p.a. che ha definito a monte i parametri di calcolo.

Nella diversa ipotesi in cui si faccia ricorso ad un algoritmo *machine learning*, la decisione si sposta dalla sfera umana (dell'amministrazione e del programmatore) alla macchina stessa, rendendo più difficile risolvere le problematiche legate alla legalità dell'algoritmo come questione organizzativa, dal momento che è assente qualsiasi intervento umano nel processo di elaborazione dei dati¹⁹. In tale ipotesi, infatti, è unicamente il software a determinare, anche formalmente, l'assetto degli interessi o dei rapporti, non essendo previsto l'intervento del funzionario persona fisica.

Seppure allo stato attuale il ricorso ad algoritmi aperti rimane confinato all'assistenza e supporto del decisore umano, che adotta la decisione, tuttavia, è innegabile che gradualmente tali sistemi verranno impiegati sempre più anche per l'*adjudication* e

la *regulation*²⁰. Di conseguenza, diventa tanto più rilevante la previsione di una necessaria "riserva di umanità", ovvero, di un intervento umano nel corso del procedimento, a monte o a valle di esso.

Nell'ambito dell'attività della pubblica amministrazione lo *human-in-the-loop*, oltre ad essere inevitabile sul piano giuridico, appare indispensabile per sfruttare caratteristiche peculiari dell'uomo, come la capacità di interpretare un contesto e prendere decisioni guidate da principi etici.

Come già accennato, una più compiuta sistemazione della materia ha trovato recentemente il suo fondamento nel regolamento europeo sull'intelligenza artificiale. Tale disciplina si applica anche ai soggetti pubblici utilizzatori di sistemi di AI, disegnando una cornice di regole incentrata sul grado di rischio dei citati sistemi.

Il principio etico-giuridico dello *human-in-the-loop* è ora sancito nell'articolo 14 dell'AI Act, rubricato *Human oversight*, il quale non riguarda però tutti i sistemi di AI, ma solo quelli ad alto rischio, così classificati nell'Allegato III. Inoltre, affinché i sistemi rimangano classificati come ad alto rischio, l'amministrazione dovrà svolgere una valutazione del rischio *in concreto* (art. 27 par. 1).

Il legislatore europeo vieta chiaramente l'uso dei sistemi di *deep learning* senza supporto umano per le attività classificate come ad alto rischio²¹. Tuttavia, per ragioni di generalità e astrattezza, non si rinviene una definizione dei citati sistemi, ma nel regolamento sono enucleati i criteri per individuarli (art. 6), nonché i settori di riferimento (Allegato III).

Di conseguenza, rimane da chiarire se il procedimento amministrativo sia da includere nelle attività ad alto rischio. La risposta rimane aperta e non può, ancora una volta, che essere valutata caso per caso a fronte di una verifica in concreto, sostanziale. Ciò può avvenire nell'ipotesi in cui esso ricada in uno dei settori individuati dalla normativa europea *a priori* come ad alto rischio – ed è il caso degli ambiti della *gestione e funzionamento delle infrastrutture critiche*, dell'*accesso*

17. GALLONE 2023.

18. LOGG-MINSON-MOORE 2019.

19. Considerando n. 67 e art. 13, par. 3, lett. vi) dell'AI Act.

20. COGLIANESE-LEHR 2019.

21. Art. 14, par. 1.

e fruizione di prestazioni e servizi pubblici o della gestione e funzionamento della fornitura di acqua, gas, riscaldamento, energia elettrica e infrastrutture digitali critiche – sia che si faccia riferimento alla presenza, alla luce della loro finalità prevista, di un alto rischio di pregiudicare la salute e la sicurezza o i diritti fondamentali delle persone²².

3. Le nuove garanzie a tutela dei privati nel procedimento algoritmico

Premessa dunque la generale ammissibilità degli strumenti di intelligenza artificiale nel procedimento, va rilevato che la loro introduzione si accompagna a una rinuncia essenziale dei diritti di partecipazione nel procedimento. Non sono infatti presenti i diritti sanciti a garanzia del privato dalla legge n. 241/1990 – ovvero quelli di partecipazione, di accesso, di pubblicità e di difesa – in ragione delle caratteristiche intrinseche delle decisioni algoritmiche, le quali non ammettono le forme classiche del contraddittorio e sono pure difficilmente spiegabili.

Poiché non è possibile rinunciare alle tutele proprie dello Stato di diritto nei confronti di una decisione autoritativa della p.a., occorre individuare dei nuovi limiti all'esercizio del potere tramite l'intelligenza artificiale e delle nuove garanzie a tutela del cittadino, al fine di rendere compatibile con l'ordinamento il ricorso a tali strumenti e sfruttarne gli effetti positivi in termini di efficienza ed efficacia.

In mancanza di un quadro normativo di riferimento, il Consiglio di Stato ha tentato una ricostruzione dell'assetto di tutele a partire dal Regolamento europeo sulla privacy e, nello specifico, mediante il ricorso agli artt. 13, 14, 15 e 22²³, dai quali si ricava il diritto dell'interessato ad essere informato dell'esistenza di un procedimento automatizzato nei suoi confronti, a ricevere informazioni precise sulla logica posta alla base del sistema e sulle conseguenze nei suoi confronti, nonché il divieto di decisioni esclusivamente automatizzate.

Vengono in rilievo, dunque, due elementi di garanzia minima, che costituiscono una sorta di evoluzione delle garanzie tradizionali e risultano più aderenti alla natura e alle caratteristiche delle decisioni algoritmiche. Emerge, da un lato, la piena conoscibilità del modulo utilizzato e dei criteri applicati, dall'altro, l'imputabilità della decisione, che deve restare in capo all'organo titolare del potere decisionale.

Sotto il primo profilo, la trasparenza²⁴ assume un'importanza cruciale anche con riferimento ai soggetti incisi dall'esercizio del potere. Il meccanismo attraverso cui si giunge alla decisione deve essere comprensibile e spiegabile; a tal fine, i diversi componenti dell'algoritmo devono essere garantiti «in tutti gli aspetti: dai suoi autori al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale e dei dati selezionati come rilevanti²⁵. Ciò al fine di poter verificare che i criteri, i presupposti e gli esiti del procedimento robotizzato siano conformi alle prescrizioni e alle finalità stabilite dalla legge o dalla stessa amministrazione a monte di tale procedimento e affinché siano chiare – e conseguentemente sindacabili – le modalità e le regole in base alle quali esso è stato impostato²⁶. La necessità di predisporre «meccanismi in grado di decifrare la logica» degli algoritmi porta con sé, come conseguenza, che il principio di conoscibilità debba essere completato dal «principio di comprensibilità, ovvero sia la possibilità, per riprendere l'espressione del regolamento, di ricevere “informazioni significative sulla logica utilizzata”²⁷.

Consapevole del pericolo che la *black box* si ponga come ostacolo a effettivi ed esaustivi accertamenti sulla correttezza delle singole fasi procedurali e sull'adeguatezza della motivazione posta alla base del provvedimento, l'AI Act intende la trasparenza come principio generale e impone alcuni obblighi informativi e requisiti di trasparenza minimi. Questi devono essere sufficienti a

22. Considerando 52.

23. Cfr. Cons. Stato, n. 881/2020.

24. Sulla trasparenza si rimanda a CARLONI 2022.

25. Sull'uso dei big data si v. COSTANTINO 2019 e, sia consentito, FORGIONE 2021.

26. Cons. Stato, n. 2270/2019.

27. Cons. Stato, n. 881/2020.

comprendere almeno le basi su cui si fonda l'iter logico seguito dal sistema, la cui intensità muta in relazione al livello di rischio dei sistemi²⁸. In particolare, l'articolo 13 prevede che i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio sono progettati e sviluppati in modo tale da consentire agli utilizzatori di interpretare l'output e utilizzarlo adeguatamente.

Sotto il secondo profilo, deve essere assicurata l'imputabilità della decisione in capo a un funzionario umano (profilo della responsabilità), che deve essere in grado di verificarne logicità e legittimità. Ciò è essenziale per garantire che la decisione sia imputabile all'organo che detiene il potere, secondo il principio di legalità, e che sia possibile individuare chiaramente il soggetto responsabile²⁹. Tale verifica è posta a garanzia dell'amministrazione stessa, oltre che dei soggetti che sono influenzati dall'azione amministrativa gestita attraverso l'algoritmo.

A tal proposito, la normativa europea ha introdotto, oltre alle garanzie di trasparenza, prima con il Regolamento privacy (art. 22 par. 1), poi con il Regolamento sull'AI (art. 14), un limite esplicito all'uso di processi decisionali completamente automatizzati. Secondo quanto disposto dall'AI Act le misure di sorveglianza umane devono essere integrate nel sistema, fin dalla sua progettazione se tecnicamente possibile, ovvero almeno individuate dal fornitore in modo da poter essere successivamente attuate dal *deployer*. Inoltre, il legislatore europeo, consapevole dei rischi connessi all'*automation bias*, ha previsto che il sistema di AI deve consentire alle persone fisiche di rimanere consapevoli «della possibile tendenza a fare automaticamente affidamento o a fare eccessivo affidamento sull'output», in particolare, per quei sistemi «utilizzati per fornire informazioni o raccomandazioni per le decisioni che devono essere prese da persone fisiche» (art. 14, par. 4, lett. b).

Nell'ordinamento nazionale le costanti riflessioni della letteratura scientifica e della giurisprudenza hanno condotto, come detto, alla positivizzazione dei canoni della legalità algoritmica con l'art. 30 del d.lgs. n. 36/2023. Proprio affinché la macchina non abbia un potere e dominio assoluto sui procedimenti il comma 3, lett. b) della menzionata disposizione ha sancito il principio di «non esclusività della decisione algoritmica», dal momento che il contributo umano deve poter avere l'ultima parola in merito alla correttezza o, meglio, in ordine alla legittimità della scelta, appunto controllando, validando o smentendo la decisione automatizzata.

Inoltre, la stessa giurisprudenza interna aveva già evidenziato che, «al fine di applicare le norme generali e tradizionali in tema di imputabilità e responsabilità, occorre garantire la riferibilità della decisione finale all'autorità ed all'organo competente in base alla legge attributiva del potere»³⁰.

In quest'ottica, anche in presenza di decisioni automatizzate, il principio di imputazione dell'atto e della relativa responsabilità deve essere coerente con il principio di immedesimazione organica, assicurando che l'autorità titolare del potere decisionale sia in grado di verificare la logicità e la correttezza degli esiti prodotti dall'algoritmo. Quest'ultimo, pur fungendo da strumento tecnico nella fase decisoria, non può sostituirsi completamente all'autorità competente, la quale deve valutare gli esiti, ove decida di conformarsi ad essi, assumendo la responsabilità finale della decisione. In altri termini, l'algoritmo, e il software che ne è espressione in linguaggio macchina, non esprime «alcuna decisione, non sostanziandosi in una manifestazione di volontà»³¹.

Di conseguenza, il primo rilevante problema sarà quello di definire, nel rispetto di quanto preteso dall'art. 30, come debbano essere interpretate in concreto la «conoscibilità e comprensibilità» delle decisioni assunte mediante automazione. Si

28. Considerando n. 27.

29. GALLONE 2023.

30. Cons. Stato, n. 881/2020. La giurisprudenza amministrativa, tra l'altro, ha sottolineato l'importanza della Carta della Robotica (Risoluzione 2018/C 252/25) come punto di riferimento per affrontare le sfide poste dall'imputabilità e dalla responsabilità nelle decisioni automatizzate. La Carta, tra l'altro, sottolinea che, «nell'ipotesi in cui un robot possa prendere decisioni autonome, le norme tradizionali non sono sufficienti per attivare la responsabilità per i danni» da esso causati, poiché queste non permetterebbero di identificare chiaramente il soggetto autore della condotta illecita e conseguentemente esigere la riparazione della conseguenza dannosa.

31. GALLONE 2023.

fa riferimento specificamente alla traduzione in linguaggio giuridico della regola tecnica e del funzionamento dell'algoritmo, nonché dei criteri di valutazione. Emerge così il rischio che la proposta algoritmica venga validata solo formalmente dal funzionario che assume la decisione, in quanto privo delle competenze per metterne in discussione il risultato.

In secondo luogo, il sacrificio dei diritti di partecipazione varia in relazione alla tipologia di algoritmo, *rule-based* o *machine learning*, nonché al grado di discrezionalità del provvedimento finale. Infatti, in un procedimento standardizzato ed a basso contenuto discrezionale la compressione dei diritti di partecipazione può risultare poco impattante a fronte della relativa facilità nel ricostruire il percorso logico seguito dal software, sulla base degli input inseriti³². Diversamente, in un procedimento svolto con algoritmi di *machine learning* o *deep learning*, è dequotata la possibilità del privato di intervenire nel procedimento presentando memorie e documenti al fine di orientare la decisione ed approntare tutele riguardo ad *errori, guasti o incongruenze che possono verificarsi all'interno del sistema o nell'ambiente in cui esso opera, in particolare a causa della loro interazione con persone fisiche o altri sistemi* (art. 15,3 AI Act).

Difatti, con riferimento agli apporti partecipativi previsti dagli artt. 9 e 10 della l. n. 241/1990, l'inevitabile innalzamento del livello di tecnicità del procedimento non può spingersi al punto di depotenziare la concreta contestabilità della decisione da parte dell'interessato, «non soltanto sotto il profilo della sua conformità ai parametri legali, ma anche in relazione alla sua credibilità razionale»³³.

4. Discrezionalità e intelligenza artificiale

Con riferimento ai provvedimenti discrezionali, dal momento che non è possibile attribuire alla macchina una volontà propria, il ruolo dell'intelligenza artificiale potrà essere quello di ampliare gli strumenti conoscitivi e valutativi dell'amministrazione, rafforzandone la capacità orientativa.

Di conseguenza, il ruolo dell'intelligenza artificiale potrà declinarsi in un'attività di supporto al decisore pubblico nell'individuazione delle opzioni possibili, di definizione dei parametri da prendere in considerazione, di misurazione degli effetti e dell'impatto di una decisione e, in generale, di contributo al bilanciamento in concreto tra costi e benefici delle varie alternative in gioco, così da attribuire ad ognuna «un valore indicizzabile e raffrontabile con altri»³⁴. L'AI viene cioè a collocarsi nell'ambito di un'operazione amministrativa³⁵ complessa, intesa come l'insieme di tutte le attività sistematicamente connesse, finalizzate alla risoluzione di un problema unitario che conduca a comporre un assetto di interessi.

In quest'ottica, viene rimodellata e riallocata anche la discrezionalità amministrativa, il cui spazio si sposterà più a monte, in sede di decisione di ricorrere all'intelligenza artificiale e nell'indicazione alla macchina dei parametri da seguire, nonché di una scala di priorità, similmente a quanto avviene con l'introduzione di autolimiti all'esercizio del potere, ovvero a valle, in sede di scelta della soluzione che massimizza l'interesse pubblico tra quelle proposte.

In altri termini, «la discrezionalità amministrativa, se senz'altro non può essere demandata al software, è quindi da rintracciarsi al momento dell'elaborazione dello strumento digitale»³⁶, ovvero nel momento in cui si seleziona l'opzione maggiormente adeguata agli scopi perseguiti dall'amministrazione. Ciò consente di rilevare una certa predeterminazione della decisione.

Inoltre, in mancanza di una differente indicazione normativa, l'amministrazione è libera di scegliere se ricorrere o meno all'AI nell'attività procedimentale, cioè può autonomamente valutare quale sia il percorso migliore per realizzare il fine pubblico. Ne discende che tale scelta attiene al merito amministrativo, ossia allo spazio di opportunità che permane all'interno della discrezionalità e che non è sindacabile in sede giurisdizionale. Il giudice potrà contestare il risultato dell'elaborazione del

32. MARCHETTI 2022.

33. SIMEOLI 2022.

34. CASSATELLA 2021.

35. D'ORSOGNA 2005.

36. Cons. Stato, n. 2270/2019.

software o il suo funzionamento, ma non la scelta di ricorrere all'automazione.

Indubbiamente, l'AI può garantire risultati soddisfacenti nell'acquisizione di un contesto informativo³⁷ il più possibile esteso, di fondamentale importanza per la formazione di un volere amministrativo maggiormente consapevole. La decisione costituisce non già una qualsiasi soluzione del problema bensì quella più conveniente e che, nella vicenda concreta, maggiormente soddisfa l'interesse pubblico. Si può apprezzare l'uso dell'intelligenza artificiale come supporto non soltanto nell'ambito del procedimento amministrativo, ma anche per le scelte organizzative dell'amministrazione o nella gestione del rischio, ad esempio nel campo dell'ordine pubblico e della sicurezza³⁸.

In una simile prospettiva, spetta all'autorità amministrativa la decisione di indirizzo delle attività, determinando gli scopi da raggiungere e delimitando il contesto in cui ci si muove. L'intelligenza artificiale, in ottica servente, sarebbe quindi a supporto della valutazione in ordine alla praticabilità o desiderabilità delle opzioni precedentemente formulate, anche in rapporto agli obiettivi perseguiti. Per cui, la discrezionalità verrebbe attratta nell'ambito dell'istruttoria e orientata alla costruzione razionale della questione di fatto, nonché alla verifica della necessità di cura in concreto dell'interesse pubblico.

In capo all'amministrazione è posto poi il generale dovere di motivare e giustificare la decisione³⁹, indicando le ragioni che hanno condotto a quella specifica composizione di interessi sia con riferimento alla ragionevolezza-proporzionalità dell'alternativa selezionata rispetto alle finalità dell'azione amministrativa e all'impatto sulle prerogative delle altre parti coinvolte. Per tale via, l'organo titolare della decisione si assumerebbe la responsabilità dell'output fornito dal software e dei

suoi impatti. Questi, una volta individuate le conseguenze derivanti dall'attuazione della soluzione prospettata, sarebbe chiamato ad argomentare circa la compatibilità e la coerenza della rappresentazione con le finalità perseguite nella decisione di indirizzo⁴⁰.

Di talché, è posto in capo all'amministrazione l'onere di assunzione di responsabilità con riferimento alla scelta delle misure informatiche più adatte a gestire l'istruttoria con salvezza dei diritti procedurali, ma non anche con riferimento alla scelta di ricorrere all'uso delle macchine per gestire il procedimento.

L'intelligenza artificiale potrebbe infine produrre anche un positivo impatto sulla trasparenza, dal momento che la definizione delle alternative a disposizione del decisore pubblico avviene all'esito «dell'applicazione di una metodologia prestabilita, attraverso cui si è impostato ed affrontato il problema, e non di scelte rimesse all'intuito o alle capacità dei singoli funzionari ed organi»⁴¹.

5. Il *quantum* di contributo umano necessario

In ultimo, si pone la questione relativa al *quantum* di contributo umano necessario per elevare l'output del software a decisione legittima ovvero per smentire, eventualmente, il risultato della macchina. Anche qui la risposta non può essere univoca, poiché il problema si deve porre e raffrontare con riferimento alle specifiche tipologie di procedimento e al loro concreto sviluppo.

Il funzionario umano non può svolgere solo un ruolo marginale di fronte all'imperante presenza della macchina, ma deve avere una sua centralità, tale per cui possa confrontarsi con l'intelligenza artificiale senza subirla. Vi è il rischio che sia difficile contestare il risultato della macchina tenuto conto della sua forza persuasiva e dell'alleggerimento

37. PAOLANTONIO 2021.

38. Per una rassegna sull'uso dell'AI a supporto di decisioni discrezionali si veda ancora CASSATELLA 2021. Sull'impatto degli algoritmi nell'organizzazione amministrativa si v. anche AUBY 2019.

39. Oltre alla legge sul procedimento amministrativo, la giurisprudenza ha fatto riferimento dell'art. 42 (*Right to a good administration*) della Carta Europea dei Diritti Fondamentali, a cui fa riferimento anche il considerando n. 48 del Regolamento AI.

40. CASSATELLA 2021. In tal senso, cfr. anche le già menzionate sentenze del Consiglio di Stato.

41. CASSATELLA 2021.

dal peso della decisione e della sua motivazione per il funzionario⁴². In aggiunta, detto rischio è aggravato dai limiti insiti nel funzionario, come il pregiudizio cognitivo o i c.d. *bias* di conferma, e dai pregiudizi sociali che inevitabilmente entrano a far parte dell'algoritmo, tramite i dataset di *training*⁴³. In quest'ottica diventa rilevante la formazione: il non subire l'intelligenza artificiale passa attraverso un funzionario che ne conosce il funzionamento ed è consapevole delle insidie che si celano dietro la tecnologia⁴⁴.

Se dal punto di vista teorico la soluzione appare piuttosto semplice, restano ancora molte criticità relative all'esercizio concreto del potere che potranno essere sciolte, anche solo a livello operativo, mediante il massivo ricorso all'AI nell'azione dell'amministrazione.

La compatibilità della decisione algoritmica con i principi dell'ordinamento non può che essere perseguita mediante un sistema di training dell'algoritmo adeguato al tipo di attività, nonché, in particolar modo, con la predisposizione di meccanismi che permettano di controllare, verificare, validare, rigettare la decisione algoritmica, o anche interrompere il funzionamento della macchina là dove ciò sia necessario per evitare effetti pregiudizievoli.

L'esigenza di un controllo umano non viene declinata dal legislatore (europeo e nazionale)

nella definizione di requisiti specifici e ben perimetrati quanto, piuttosto, in una rosa di possibilità di intervento sull'elaborato finale della macchina. Tali possibilità ben potranno essere sviluppate in pratiche operative puntuali per ogni settore di attività⁴⁵ e dovranno al contempo essere supportate a monte da un'adeguata formazione del personale, affinché sia in grado di comprendere la logica ed il funzionamento dei sistemi, così come richiesto dalla normativa europea (art. 4 del Regolamento sull'AI)⁴⁶.

6. Conclusioni

Sebbene l'opzione prudenziale, guidata dal principio di precauzione⁴⁷, al momento sembra essere ancora la migliore da seguire con riferimento all'uso ed al ruolo dell'intelligenza artificiale nel procedimento e nell'attività amministrativa, rispetto al recente passato, è innegabile che la definizione di un quadro normativo più puntuale, unita alla elaborazione di alcuni principi da parte della giurisprudenza, abbia condotto a una maggiore un'apertura degli spazi di trasparenza. A ciò si aggiunge la spinta verso la formazione e consapevolezza dei titolari degli organi decisori che potrebbe risolvere alcune delle criticità emerse con riferimento al ruolo di questi strumenti.

Anzi, l'entrata in vigore del regolamento 2024/1689 ha chiarito che gli algoritmi di

42. Sui rischi legati ai fenomeni di *self-prophecy*, che potrebbero replicare i medesimi errori che il ricorso alla tecnologia mira ad evitare si veda LETTIERI 2021.

43. GALETTA 2023, ha coniato l'espressione di "human stupidity in the loop" con riferimento al rischio che «l'Intelligenza Artificiale, invece di potenziare l'intelligenza umana, funga da effetto moltiplicatore delle imperfezioni della stessa».

44. CHITI-MARCHETTI-RANGONE 2022, a cui si rimanda anche per un'analisi casistica dei vari utilizzi dell'AI da parte dei soggetti pubblici.

45. Il considerando 93 attribuisce un ruolo fondamentale ai *deployer* di sistemi di AI in quanto essi «sono nella posizione migliore per comprendere come il sistema di IA ad alto rischio sarà utilizzato concretamente e possono pertanto individuare potenziali rischi significativi non previsti nella fase di sviluppo, in ragione di una conoscenza più puntuale del contesto di utilizzo e delle persone o dei gruppi di persone che potrebbero essere interessati, compresi i gruppi vulnerabili».

46. L'art. 30 co 3 lett. b) del d.lgs. n. 36/2023 richiede che comunque esista «nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatizzata». Similmente, il Regolamento AI, all'art. 14, par. 4 riconosce agli operatori la possibilità di: d) decidere, in qualsiasi situazione particolare, di non usare il sistema di IA ad alto rischio o altrimenti di ignorare, annullare o ribaltare l'output del sistema; e) intervenire sul funzionamento o interrompere il sistema mediante un pulsante di "arresto" o una procedura analoga.

47. A cui ha fatto riferimento il Parlamento europeo nel 2017 con la citata Risoluzione C 252/254.

intelligenza artificiale ad alto rischio non possono mai essere intesi come sostituti integrali degli organi titolari del potere decisionale ed ha posto alcune condizioni a garanzia dell'intervento umano nel procedimento automatizzato.

Sinteticamente, dall'analisi svolta si possono ricavare alcune conclusioni relative allo svolgimento dell'attività amministrativa tramite gli strumenti di AI, tenendo bene a mente che il processo di *juridification* non si è esaurito ed è destinato a evolvere ancora nel futuro.

Innanzitutto, la tecnologia è servente alla valutazione umana, come di recente confermato anche dal legislatore italiano nel disegno di legge sull'intelligenza artificiale. La decisione di ricorrere a tali strumenti è rimessa infatti all'apprezzamento dell'autorità e la definizione delle caratteristiche dello specifico software è riservata alla stessa, supportata dai programmatori.

In secondo luogo, più che nella definizione di specifici requisiti per il ricorso a tali strumenti, il legislatore (europeo e nazionale) e la giurisprudenza hanno formalizzato alcuni principi e garanzie – a tutela dei soggetti coinvolti nel procedimento e in funzione di *accountability* dell'amministrazione – che vanno a sostituire la perdita delle prerogative

di partecipazione previste dalla legge, in quanto non praticabili nel mutato contesto digitale.

In terzo luogo, uno spazio applicativo per l'intelligenza artificiale nell'ambito della discrezionalità amministrativa può essere ricavato nella realizzazione di una più funzionale ed efficiente organizzazione dei servizi, nonché, per supportare il decisore nella generazione di scenari – anche di lungo periodo e in grado di evidenziare costi e benefici – a valle delle singole opzioni.

In conclusione, l'ingresso degli strumenti di intelligenza artificiale nel contesto pubblico può costituire l'occasione non soltanto di renderlo più efficiente ed efficace in base ai classici schemi di azione, quanto di ripensare e innovare i modi di svolgimento dell'attività amministrativa, integrando tra loro norma, procedimento e strumenti di gestione della conoscenza, tra cui in particolare i sistemi informatici, in una logica funzionale a migliorare la qualità dell'azione amministrativa, sia per i destinatari sia per gli attori della stessa. Per fare ciò e creare valore pubblico aggiunto, occorre dunque eleggere i contesti in cui lo sviluppo dei sistemi di intelligenza artificiale massimizza marginalmente la performance del lavoro umano (ad esempio, audit, frodi, programmazione e progettazione).

Riferimenti bibliografici

- J.-B. AUBY (2019), *Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali*, in "Istituzioni del Federalismo", 2019, n. 3
- E. CARLONI (2022), *Il paradigma trasparenza. Amministrazioni, informazione, democrazia*, il Mulino, 2022
- E. CARLONI (2020), *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in "Diritto Amministrativo", 2020, n. 2
- A. CASSATELLA (2021), *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in Aa.Vv., "Scritti per Franco Gaetano Scoca", vol. I, Edizioni Scientifiche Italiane, 2021
- E. CHITI, B. MARCHETTI, N. RANGONE (2022), *L'impiego di sistemi di intelligenza artificiale nelle pubbliche amministrazioni italiane: prove generali*, in "BioLaw Journal - Rivista di BioDiritto", 2022, n. 2
- S. CIVITARESE MATTEUCCI (2019), *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, in "Diritto pubblico", 2019, n. 1
- C. COGLIANESE, D. LEHR (2019), *Transparency and Algorithmic Governance*, in "Administrative Law Review", vol. 71, 2019, n. 1
- D. D'ORSOGNA (2005), *Contributo allo studio dell'operazione amministrativa*, Editoriale Scientifica, 2005
- I. FORGIONE (2021), *L'esercizio del potere tramite i dati, tra logica small e big data*, in Gruppo di Pisa, "Dibattito aperto sul Diritto e la Giustizia Costituzionale", Quaderno n. 3, 2021

- D.-U. GALETTA (2023), *Human-stupidity-in-the-loop? Riflessioni (di un giurista) sulle potenzialità e i rischi dell'Intelligenza Artificiale*, in "federalismi.it", 2023, n. 5
- G. GALLONE (2023), *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, CEDAM, 2023
- HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON AI (2019), *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*, Bruxelles, 2019
- N. LETTIERI (2021), *Contro la previsione. Tre argomenti per una critica del calcolo predittivo e del suo uso in ambito giuridico*, in "Ars interpretandi", 2021, n. 1
- J.M. LOGG, J.A. MINSON, A. MOORE (2019), *Algorithm appreciation: People prefer algorithmic to human judgment*, in "Organizational Behavior and Human Decision Processes", vol. 151, 2019
- E. LONGO (2022), *I processi decisionali automatizzati e il diritto alla spiegazione*, in A. Pajno, D. Donati, A. Perrucci (a cura di), "Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?", vol. I, il Mulino, 2022
- B. MARCHETTI (2022), voce *Amministrazione digitale*, in "Enciclopedia giuridica", Treccani, 2022
- A.G. OROFINO (2002), *La patologia dell'atto amministrativo elettronico: sindacato giurisdizionale e strumenti di tutela*, in "Foro Amministrativo - CdS", 2002
- P. OTRANTO (2021), *Riflessioni in tema di decisione amministrativa, intelligenza artificiale e legalità*, in "federalismi.it", 2021, n. 7
- N. PAOLANTONIO (2021), *Il potere discrezionale della pubblica automazione. Sconcerto e stilemi (sul controllo giudiziario delle "decisioni algoritmiche")*, in "Diritto amministrativo", 2021, n. 4
- L. PREVITI (2022), *La decisione amministrativa robotica*, Editoriale Scientifica, 2022
- D. SIMEOLI (2022), *L'automazione dell'azione amministrativa nel sistema delle tutele di diritto pubblico*, in A. Pajno, D. Donati, A. Perrucci (a cura di), "Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?", vol. I, il Mulino, 2022