

## **Madia D'Onghia**

**Il nesso inscindibile tra trasformazione digitale della Pubblica amministrazione e investimento (ancora poco efficace) sulle risorse umane**

1. Diverse e sempre più diffuse sono le applicazioni di strumentazioni e/o programmi digitali oltre che di intelligenza artificiale (AI) nelle pubbliche amministrazioni (PA), a supporto di servizi al pubblico e di esigenze organizzative e conoscitive.

Negli anni, il legislatore ha adottato più volte norme programmatiche, miranti a incentivare l'impiego di sistemi informativi automatizzati o della telematica nei rapporti interni o con i privati. Il ventennale Codice dell'amministrazione digitale (CAD)<sup>1</sup> – più volte aggiornato – connette tali strumenti con precisi obiettivi finali, affermando, all'art. 12, che le amministrazioni “utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione”.

Si è, dunque, pienamente consapevoli che le nuove tecnologie utilizzate nei processi decisionali o nella relativa fase prodromica sono all'origine di numerosi vantaggi per i pubblici poteri: dalla possibilità di comprimere i tempi per decidere e di razionalizzare l'impegno di risorse umane (ottimizzando le prestazioni al pubblico), l'organizzazione interna e la distribuzione del lavoro tra gli uffici, alla elaborazione di indicazioni anche prospettiche sino alla possibilità di evitare errori umani e finanche di limitare le occasioni di corruzione.

L'utilizzo diffuso delle tecnologie digitali rappresenta, quindi, una necessità e non solo una sfida, nell'obiettivo di accrescere l'efficienza della

<sup>1</sup> Cfr. il d.lgs. 7 marzo 2005 n. 82.

macchina amministrativa, contenendone i costi e sviluppando una relazione più proficua e trasparente con cittadini e imprese, basata sulla riconfigurazione dei servizi e sulla riduzione degli adempimenti a loro carico.

Tuttavia, si è altrettanto consapevoli come gli indubbi vantaggi connessi all'uso delle nuove tecnologie non possano adombrarne i rischi per cui, ad esempio, l'AI può essa stessa essere il veicolo attraverso il quale perpetrare – riprendendo le parole dei giudici amministrativi – “le storture e le imperfezioni che caratterizzano tipicamente i processi cognitivi e le scelte compiute dagli esseri umani”<sup>2</sup>.

Serve, allora, un utilizzo responsabile degli strumenti tecnologici a supporto del lavoro: la trasformazione digitale della PA, cioè, non può prescindere dalla presenza di una cultura digitale diffusa tra tutti i dipendenti pubblici, chiamati a comprendere e accogliere i cambiamenti in atto nella propria quotidianità lavorativa, in modo da padroneggiare il nuovo sistema di norme e strumenti ed evitare sprechi. Lo si è evidenziato, già qualche tempo fa, nella Relazione finale della Commissione parlamentare di inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione della PA: “la mancanza di competenze adeguate, soprattutto nei livelli apicali, e una concezione desueta del digitale, visto come ancillare, di servizio e non come strategico porta al rischio sistematico di impiego inefficiente di denaro pubblico”<sup>3</sup>.

E sull'importanza di investire nelle competenze tecniche del settore pubblico ha recentemente insistito anche la Commissione europea<sup>4</sup>, individuando proprio nell'inadeguatezza di queste ultime una delle principali criticità nell'impiego dell'IA da parte delle amministrazioni pubbliche. Tale consapevolezza ha indotto la stessa Commissione ad avviare, nell'ambito dello *European framework for interoperability skills and competences in the public sector*, attivo già dal 2021, molteplici iniziative di supporto delle amministrazioni statali e diffusione di buone prassi<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Cons. St. 13 dicembre 2019 n. 8472.

<sup>3</sup> Cfr. *Commissione parlamentare di inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione delle pubbliche amministrazioni e sugli investimenti complessivi riguardanti il settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione*, 26 ottobre 2017, p. 154.

<sup>4</sup> Si veda quanto messo in luce dalla Commissione europea nel documento elaborato, nel 2024, dal *Joint Research Centre*, MEDAGLIA, MIKALEF, TANGI, *Competences and governance practices for artificial intelligence in the public sector*, consultabile al seguente link: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/7895569> (in particolare, sulle raccomandazioni relative alle competenze necessarie nel settore pubblico, si veda p. 72 ss.).

<sup>5</sup> Si pensi all'Osservatorio *Public Sector Tech Watch*, istituito a settembre 2023 dalla Direzione

2. A tutti i livelli si è, dunque, concordi, nel ritenere che la mancanza di competenze rappresenta uno dei fattori che influisce maggiormente sulla difficoltà manifestata dalle amministrazioni italiane ad aumentare il ricorso alle nuove tecnologie per migliorare i servizi offerti all'utenza e trasformare le proprie organizzazioni interne in senso innovativo.

Nessuna trasformazione è possibile senza le persone giuste. Le competenze sono il cuore pulsante di ogni processo di cambiamento. Mentre alcune di tali competenze possono essere sviluppate internamente attraverso la formazione e l'*up skilling*, altre vanno ricercate durante i processi di reclutamento. La PA deve non solo cercare esperti in tecnologia, ma anche individui con una mentalità digitale, capaci di combinare conoscenze tecniche con abilità di *problem solving*, pensiero critico e capacità di lavorare in *team* multidisciplinari. L'obiettivo è promuovere una cultura della digitalizzazione, in cui ogni membro dell'organizzazione, indipendentemente dal suo ruolo, comprenda come la tecnologia possa migliorare il suo lavoro e il servizio offerto ai cittadini.

In questa direzione la grande palestra del lavoro agile emergenziale – che pure, con tutte le sue atipicità, ha costituito un importante fattore di accelerazione di una nuova organizzazione del lavoro – non ha colmato le lacune digitali del personale pubblico. In base ai dati di monitoraggio del Dipartimento della funzione pubblica relativi all'attuazione del lavoro agile, nel 2022, solo circa il 17% del totale le amministrazioni ha realizzato attività formative specifiche in favore dei propri dipendenti per sostenere e consolidare lo sviluppo del lavoro agile, con forti differenze, tuttavia, per comparto (62% circa nelle amministrazioni centrali e nelle università ed enti di ricerca; appena l'8% circa negli enti locali). Di queste, solo una iniziativa formativa su quattro ha riguardato lo sviluppo delle competenze informatiche e digitali<sup>6</sup>.

Il PNRR ha, indubbiamente, introdotto alcuni elementi di novità. Innanzitutto, il Piano sancisce la vocazione funzionale dello sviluppo delle

generale per i servizi digitali della Commissione europea e dal *Joint Research Centre*, dedicato proprio al monitoraggio, all'analisi e diffusione dell'uso di tecnologie emergente (tra cui l'AI) all'interno del settore pubblico in Europa o, ancora, allo Strumento di supporto tecnico (*Technical Support Instrument-TSI*) nel cui ambito è istituito il progetto “*AI-ready public administration*”, pensato per supportare le pubbliche amministrazioni degli Stati membri nel loro obiettivo di integrare l'IA in modo sicuro e affidabile.

<sup>6</sup> Cfr. <https://lavoropubblico.gov.it/strumenti-e-servizi/lavoro-agile>.

competenze, destinata a sostenere e supportare i processi di transizione digitale, amministrativa ed ecologica-energetica delle PA. Per dirle con le parole del Piano stesso, “l’apprendimento di nuove competenze (*reskilling*) e il miglioramento di quelle esistenti per accedere a mansioni più avanzate (*upskilling*) sono fondamentali per sostenere le transizioni verde e digitale, potenziare l’innovazione e il potenziale di crescita dell’economia, promuovere l’inclusione economica e sociale e garantire occupazione di qualità” (p. 34). In tale prospettiva, il Piano prevede un *link* esplicito e diretto tra il tema della formazione e dello sviluppo delle competenze del personale e quello del rafforzamento della capacità amministrativa delle PA.

Un ulteriore spinta per consentire di recuperare il ritardo digitale (soprattutto rispetto agli *standard* europei) è stata fornita dal Piano triennale per l’informatica nella PA che, sin dalla sua prima edizione (2017-2019)<sup>7</sup>, ha rappresentato il documento di supporto per le PA nella pianificazione delle attività relative al percorso di innovazione tecnologica. L’ultimo aggiornamento del Piano (2024-2026) mette in atto una nuova strategia con l’obiettivo di “ripensare alla programmazione della digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni basata su nuove leve strategiche, tenendo conto di tutti gli attori coinvolti nella trasformazione digitale del Paese, e degli obiettivi fissati per il 2030 dal percorso tracciato dalla Commissione europea per il Decennio Digitale”<sup>8</sup>, ribadendo l’obiettivo di migliorare il livello di competenze e di riqualificazione in ambito digitale<sup>9</sup>.

Molti, dunque, i documenti emanati (tra testi normativi nazionali e sovranazionali, Direttive, Linee guida<sup>10</sup>), diverse le nuove amministrazioni specializzate (come l’AgID, il Difensore civico digitale e l’Agenzia per la cybersicurezza) e le figure di esperti (dal Responsabile alla transizione alla modalità operativa digitale, previsto obbligatoriamente dall’art. 17 del CAD,

<sup>7</sup> Il Piano è previsto dall’art. 14 *bis* del CAD.

<sup>8</sup> Cfr. [https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2025-02/Piano\\_Triennale\\_2024-2026\\_Aggiornamento2025acc\\_o.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2025-02/Piano_Triennale_2024-2026_Aggiornamento2025acc_o.pdf), p. 8.

<sup>9</sup> A tal proposito, va anche citata la Direttiva del Ministro per la PA del 23 marzo 2023 sulla pianificazione della formazione e sviluppo della competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Pnrr (<https://www.funzionepubblica.gov.it/articolo/dipartimento/29-01-2024/direttiva-sulla-formazione>).

<sup>10</sup> Da ultimo, si veda la bozza di Linee guida per l’adozione di IA nella PA pubblicata il 14 febbraio 2025 dall’Agenzia per l’Italia Digitale con la quale è stata avviata la consultazione pubblica, sui principi che dovrebbero ispirare l’utilizzo dell’IA da parte della PA e monitorarne gli effetti.

alla recente figura professionale del *social media* e *digital manager*, dedicata all'elaborazione delle strategie comunicative specifiche per i *social media* e alla gestione delle piattaforme *social*, introdotta dall'ultimo Decreto PA di maggio 2025<sup>11</sup>).

Molte sono anche le iniziative intraprese<sup>12</sup>, ma, al contempo, tanto è rimasto sulla carta e spesso si sono aggiunte leggi a leggi, strutture a strutture senza realizzare un reale cambiamento.

Il processo innovativo procede, infatti, con estrema lentezza e a macchia di leopardo sul territorio nazionale, perché continua a permanere la scarsità – ancora più accentuata negli ultimi tempi – delle competenze e delle professionalità adeguate. E ciò si spiega anche per la persistenza di un insieme di criticità strutturali, quale il progressivo aumento dell'età media dei dipendenti (il *trend* in corso lascia ipotizzare che, pur in presenza di nuovi flussi assunzionali, nei prossimi anni la classe c.d. modale, ossia quella che risulta maggiormente popolata, diventi quella di 60-64)<sup>13</sup>, con inevitabili riflessi sul *mismatch* tra competenze possedute e competenze necessarie tale da non garantire livelli adeguati di servizi offerti alla collettività.

Peraltro, pare che neppure nel settore dell'IA, da parte di molte amministrazioni, sia stata ancora data adeguata attuazione alla nomina del citato Responsabile alla transizione digitale, o perché non individuata o, laddove presente, non in possesso di adeguate competenze tecnologiche, di informatica giuridica e manageriali, con la conseguente scarsa incisività dell'esercizio del ruolo stesso.

<sup>11</sup> Cfr. art. art. 4, co. 9-*novies* e 9-*decies* d.l. 15 marzo 2025 n. 25, conv. in l. 9 maggio 2025 n. 69.

<sup>12</sup> Si veda, ad esempio, tra le più recenti, l'iniziativa "PerForma PA", volta a supportare lo sviluppo di percorsi formativi professionalizzanti da parte delle PA e la valorizzazione di buone pratiche, la cui realizzazione è stata affidata dal Dipartimento della funzione pubblica al Formez, nell'ambito del sub-investimento 2.3.1 "Investimento in formazione e istruzione" del PNR.R. L'iniziativa, il cui avviso è stato pubblicato il 19 novembre 2024, si inserisce nel quadro strategico delineato dalla direttiva del Ministro per la pubblica amministrazione del 23 marzo 2023; si avvale di uno stanziamento di circa 20 milioni di euro, di cui il 40% dedicato al Mezzogiorno.

<sup>13</sup> Cfr. il commento al Conto Annuale 2013-2022 del Mef, aggiornato al 30 novembre 2023 (<https://contoannuale.rgs.mef.gov.it/ext/Documents/ANALISI%20E%20COMMENTI%202013-2022.pdf>, spec. p. 117 ss.).

3. In tale sconcertante scenario le leve su cui intervenire sono essenzialmente due: reclutamento e formazione.

Sul primo versante, è necessario provvedere all'assunzione di nuove risorse umane mediante concorsi che consentano di valorizzare e selezionare soggetti che effettivamente dispongano di competenze informatiche e tecnologiche avanzate e aggiornate, e non invece, prevalentemente, di quelle giuridico-economiche, come tuttora accade: i laureati in materie giuridiche ed economiche sono circa tre volte quelli laureati nelle materie STEM, senza contare che l'età media dei dipendenti delle PA è di ben 51 anni<sup>14</sup>.

In questo momento è in atto una forte azione di nuovi reclutamenti da parte delle amministrazioni; ci si augura che essa sia frutto di una solida mappatura di competenze oltre che di una mera verifica del *turnover* e di programmazione di nuove assunzioni.

Invero, verso tale direzione sembra muoversi la recente introduzione, con il Decreto PA di maggio 2025, dell'obbligo di definire, all'interno del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO), il fabbisogno di personale specifico per la realizzazione della transizione digitale e dell'innovazione tecnologica. La disposizione, che nella formulazione originaria accostava alla transizione digitale soltanto l'esigenza di "assicurare la sicurezza informatica", è stata modificata in sede di conversione in legge, richiamando più ampiamente anche l'"innovazione tecnologica", "l'intelligenza artificiale" e "la gestione dei big data"<sup>15</sup>. E sempre in sede di conversione, il legislatore ha opportunamente introdotto anche l'obbligo di definire, nell'ambito della pianificazione in materia di formazione, gli indirizzi in materia di transizione digitale "correlati alla dimensione e alle proprie specifiche esigenze"<sup>16</sup>.

Non si tratta, pertanto, di definire soltanto il fabbisogno di personale in termini quantitativi o per macro-categorie, ma di identificare specificamente le competenze digitali e manageriali necessarie per guidare la trasformazione digitale "in relazione alle caratteristiche e finalità di ciascuna amministrazione". Le PA sono, quindi, chiamate a: mappare i processi interni e identificare le aree che necessitano di competenze digitali avanzate; definire i

<sup>14</sup> I dati sono evidenziati nel rapporto presentato a ottobre 2024 dalla *European House Ambrosetti* nel Rapporto "Il ruolo e gli impatti dell'Intelligenza Artificiale nella PA italiana" (<https://www.ambrosetti.eu/innotech-hub/intelligenza-artificiale-pa-italiana/>).

<sup>15</sup> Art. 12, co. 5, d.l. 25/2025.

<sup>16</sup> Art. 12, co. 5-bis, d.l. 25/2025.

profili professionali necessari per la transizione digitale, specificando conoscenze, abilità e competenze richieste; pianificare le modalità di acquisizione di tali competenze attraverso nuove assunzioni e formazione del personale esistente; prevedere meccanismi di valutazione e monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese.

Allo stato attuale, purtroppo, le più recenti campagne di reclutamento, avviate nel quadro della c.d. transizione digitale finanziata con le ingenti risorse del PNR, hanno avuto risultati misti e limitati, considerata anche la scarsa attrattività del lavoro nella PA, perchè il settore pubblico offre stipendi e prospettive di carriera sicuramente inferiori rispetto alle offerte nel settore privato.

Sul fronte della formazione, l'aggiornamento nel luglio 2024 della Strategia italiana per l'intelligenza artificiale<sup>17</sup>, pur insistendo su tale aspetto, non ha visto risultati significativi. Eppure, la formazione rappresenta, ora più che mai, uno degli strumenti più validi per rafforzare la capacità amministrativa, le competenze digitali e la *leadership* del *management* pubblico.

In tal senso sono, comunque, da apprezzare gli sforzi per generalizzare l'obbligo di formazione, migliorare la gestione delle risorse umane, avere contratti moderni per rendere attrattiva la PA, migliorare (non semplificare) il reclutamento. Sotto tale profilo le direttrici sembrano ben tracciate anche in sede di rinnovi contrattuali: la revisione dell'ordinamento professionale; l'affermazione del diritto soggettivo alla formazione e alla riqualificazione professionale; la valorizzazione di specifiche competenze specialistiche in grado di condurre ad adeguate assunzioni di responsabilità, organizzative e professionali.

Resta evidente che tanto per la formazione, quanto, soprattutto, per il reclutamento, occorrerebbero risorse finanziarie ben maggiori rispetto a quelle attualmente impegnate (i principali Paesi europei hanno previsto nel periodo 2020-2025 almeno il doppio delle risorse impegnate dal nostro Governo)<sup>18</sup> e neppure il d.d.l. n. 1146 recante "Disposizioni e delega al governo in materia di intelligenza artificiale", presentato al Senato il 20 maggio 2024, non pare andare in tale direzione. Difatti, l'art. 13 del d.d.l., pur prevedendo al terzo comma che "Le pubbliche amministrazioni adottano misure tecniche, organizzative e formative finalizzate a garantire un utilizzo dell'intel-

<sup>17</sup> Cfr. [https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2024-07/Strategia\\_italiana\\_per\\_l\\_Intelligenza\\_artificiale\\_2024-2026.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/agid/files/2024-07/Strategia_italiana_per_l_Intelligenza_artificiale_2024-2026.pdf), spec. p. 33.

<sup>18</sup> Cfr. il Rapporto citato nella nota precedente.

ligenza artificiale responsabile e a sviluppare le capacità trasversali degli utilizzatori”, aggiunge al comma quarto che a tali adempimenti si provvederà unicamente “con le risorse finanziarie, umane e strumentali disponibili a legislazione vigente”.

In ogni caso non possono bastare, da sole, le risorse economiche. Bisogna ben programmarle, ben valutare dove allocarle e, poi, verificare che siano spese effettivamente per gli obiettivi previsti. E qui entra in gioco la dirigenza, a cui va riconosciuto un ruolo cruciale perché ad essa spetta il compito di guidare, ispirare e motivare le sue squadre. Questo significa essere visionari, ma anche essere dotati delle competenze necessarie per identificare, valorizzare e sfruttare al meglio le competenze dei loro subordinati.

Ancora una volta ritorna la centralità della formazione: la formazione continua per i *leader*, incentrata sullo sviluppo delle competenze e sulla gestione del cambiamento. Ciò implica un ripensamento del tradizionale concetto di *leadership* nel settore pubblico, superando il ruolo essenzialmente improntato sull'applicazione di norme e alla gestione di processi burocratici, basato su schemi novecenteschi di ‘comando e controllo’.

Significa intervenire in modo sistematico sulle competenze digitali delle figure manageriali delle PA in modo che siano in grado di leggere la trasformazione digitale come un fenomeno complesso, dove non basta essere esperto di IA o di *cloud computing*, quanto piuttosto saper riconoscerne le sue potenzialità e il possibile impatto così da poter assumere decisioni di tipo strategico o di investimento, anche in termini di fabbisogno tecnologico.

Nessun cambiamento può portare a definire un’agenda strategica se non si colloca nello scenario istituzionale il ruolo degli attori manageriali.

5. Ebbene, appare evidente che la scommessa della trasformazione digitale della PA debba essere fondata sulle persone che vi lavorano e sul loro coinvolgimento complessivo, perseguendo un approccio verso le risorse umane come investimento e non come costo. La trasformazione digitale e l’AI non sono, infatti, solo strumenti tecnologici, ma rappresentano un cambio di paradigma che richiede un uso responsabile delle innovazioni.

Ecco perché è fondamentale investire nella formazione, iniziale e continua, di tutto il personale della PA, sia a livello centrale che periferico, affinché esso possa interpretare correttamente i dati e prendere decisioni basate su analisi accurate, adottando un approccio integrato che coniughi

competenze tecniche, sensibilità giuridiche e una visione strategica condivisa, di lungo respiro e orientata al futuro, capace di adattarsi ai veloci cambiamenti della tecnologia.

Meno documenti e linee guida e più gestione e valorizzazione delle risorse umane in concreto.

Del resto, come affermato dal Gruppo di Esperti MISE sull'IA “inseguire la tecnologia per un *policymaker* è spesso una scelta perdente, posto che qualsiasi regola eccessivamente dettagliata e prescrittiva non può che diventare obsoleta nel giro di poche settimane. Scrivere regole puntuali per tecnologie come l'intelligenza artificiale [...] fotografandone l'evoluzione attuale equivale, per certi versi, a scrivere sulla sabbia: alla prima ondata tecnologica, è necessario ricominciare da capo”<sup>19</sup>. È necessario, quindi, muoversi in maniera lungimirante, elaborando per lo più regole e politiche basate su principi cardine, così da essere idonee a superare indenni i cambiamenti della tecnologia. Ciò si riflette inevitabilmente anche sulle politiche di reclutamento, di formazione e aggiornamento delle competenze delle risorse umane.

Da ultimo, non va sottovalutato un ulteriore importante profilo. In una PA sempre più digitalizzata, non si deve mai trascurare la tutela dei diritti (individuali e collettivi) dei lavoratori coinvolti. Il personale che opera nella PA, infatti, non solo è chiamato a gestire il processo di digitalizzazione, ma è anche sempre più oggetto di una gestione algoritmica del lavoro che può tradursi in elaborate forme di sorveglianza algoritmica, con il rischio, ad esempio, che la vasta quantità di dati raccolta dalle IA possa essere utilizzato per sviluppare punteggi di *performance* o rischio individuali, generando interferenze sulle condizioni psicologiche dentro e fuori i contesti lavorativi. Non a caso nel Regolamento europeo sull'IA, gli algoritmi utilizzati per il reclutamento, la gestione delle risorse umane e la valutazione delle *performance* lavorative sono considerate “ad alto rischio”.

Il che ci riporta a una riflessione anche etica circa la necessità che l'IA debba necessariamente tutelare i diritti fondamentali dell'individuo e della collettività: la possibilità di vivere un nuovo ‘Rinascimento’ (di “RenAIasance” parla il Gruppo di Esperti prima richiamato)<sup>20</sup> significa porsi sempre

<sup>19</sup> Così si legge nel documento elaborato da tale Commissione “Proposte per una Strategia Italiana per l'intelligenza artificiale” ([https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Proposte\\_per\\_una\\_Strategia\\_italiana\\_AI.pdf](https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Proposte_per_una_Strategia_italiana_AI.pdf)), p. 5.

<sup>20</sup> *Ibidem*, p. 60.

il problema dello sviluppo dell'IA dal punto di vista delle relazioni interpersonali e della sua sostenibilità sociale, conservando, quindi, un approccio incentrato sull'uomo.

E questo vale in ogni contesto, anche all'interno delle PA ove si corre il rischio di avere, sì, prestazioni altamente performanti e un importante grado di efficienza, ma, al contempo, una PA intrusiva degli spazi personali, incapace di tutelare i diritti dei singoli e, addirittura, difficilmente accessibile dai diretti interessati, finanche escludente gli interessi dei cittadini, ancora troppo diffidenti (anche per una loro scarsa alfabetizzazione al pieno utilizzo dei servizi digitali) nei confronti dell'IA e maggiormente 'affezionati' alla presenza umana rispetto a quella artificiale (la c.d. *algorithm aversion*). L'investimento sulle risorse umane per una efficace trasformazione digitale nella PA ricomprende, dunque, anche la tutela dei loro diritti.

Solo muovendosi lungo tali direttrici, adottando un approccio integrato e complesso, la PA potrà realizzare una trasformazione che porti veri benefici ai cittadini e modernizzi l'intero sistema amministrativo, a partire dalla gestione delle risorse umane, assicurando sempre quell'idea di una necessaria "riserva di umanità"<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Questa idea è stata teorizzata da PONCÉ, *Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad*, in *Revista General de Derecho Administrativo*, 2019, p. 50 e ripresa da GALLONE, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, Wolter Kluwer, 2023.