



PNRR e innovazione: Un volano per la trasformazione digitale della PA Italiana

...

...

The better the question. The better the answer.
The better the world works.



Shape the future
with confidence

Indice

Premessa	3
1 Gli obiettivi del PNRR in tema di digitalizzazione e innovazione della PA	4
2 Lo stato di attuazione del PNRR e i principali risultati raggiunti	7
3 Dal PNRR alla PA digitale: l'innovazione nei processi di attuazione delle politiche pubbliche	11
4 Roadmap per l'innovazione e la trasformazione digitale della PA	13
Conclusioni	15

Premessa

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ha rappresentato un significativo **acceleratore per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione Italiana**, leva abilitante per l'innovazione e lo sviluppo del nostro Paese.

Partendo da questa premessa, il documento si pone come obiettivo quello di analizzare i risultati attesi e le trasformazioni innescate dal PNRR, evidenziando come esso abbia **contribuito a porre le basi per l'adozione di nuovi modelli e approcci per la modernizzazione della PA**, applicabili anche per migliorare i processi di attuazione delle politiche pubbliche, che possano aprire la strada anche al ricorso a soluzioni trasformative più sofisticate e dirompenti come l'intelligenza artificiale.

Dopo aver effettuato una ricognizione delle **misure per l'innovazione e la digitalizzazione della PA previste dal Piano** – tra cui infrastrutture cloud, interoperabilità, accesso ai dati e *upskilling* del capitale umano – l'analisi passa alla valutazione delle condizioni abilitanti raggiunte grazie a queste misure e di come, attraverso un **approccio strategico e sistemico**, si possano colmare i gap ancora esistenti. Un simile approccio, infatti, può consentire alla PA di conseguire al meglio gli obiettivi di **trasformazione e di modernizzazione**, rendendo gli investimenti pubblici sull'innovazione tecnologica motore per la creazione di valore pubblico, che contribuisca a **rafforzare la capacità amministrativa, migliorare la qualità dei servizi e consolidare la fiducia tra istituzioni e cittadini**.

Il PNRR ha, infatti, rappresentato un'occasione storica per trasformare la PA, grazie ai finanziamenti in **infrastrutture digitali, piattaforme interoperabili e competenze**, con l'obiettivo di colmare i ritardi rilevati anche dalla Commissione europea nei Country Reports annuali. In tale ambito, la **Missione 1** del Piano, dedicata alla digitalizzazione, all'innovazione e alla sicurezza nella PA, **ha mobilitato risorse imponenti** (circa 10 miliardi di euro stanziati complessivamente per digitalizzazione e innovazione) **per trasformare in profondità** l'assetto tecnologico e organizzativo del settore pubblico. A queste si aggiungono, inoltre, le

risorse allocate anche a valere sulle altre Missioni del Piano, che concorrono all'innovazione digitale e alla modernizzazione del Paese. Ora tocca, quindi, alle Amministrazioni sfruttare queste basi per fare un salto di qualità e capitalizzare questi investimenti per un **impatto sistemico e duraturo**.

L'innovazione tecnologica rappresenta, infatti, un fattore abilitante per rendere la PA più efficiente, intelligente e proattiva, orientata al risultato, soprattutto nei processi più complessi e strategici. La **gestione dei fondi europei** ne è un esempio, in cui la complessità dei processi amministrativi e la frammentazione di regole e procedure hanno spesso rischiato di ostacolare l'efficace realizzazione degli interventi, come dimostrano i frequenti ritardi nell'utilizzo delle risorse strutturali e di coesione e i tassi di assorbimento più moderati rispetto alla media europea.

Per cogliere questa opportunità e **massimizzare l'impatto delle politiche pubbliche anche grazie al percorso di innovazione avviato dal PNRR**, migliorando i processi amministrativi attraverso l'integrazione sistemica delle nuove tecnologie, è possibile individuare alcuni principi guida da seguire:

- **Fiducia e Trasparenza:** creare un ecosistema affidabile con standard di sicurezza avanzati.
- **Creazione di Valore:** misurare l'impatto delle politiche attraverso KPI chiari e sistemi di monitoraggio.
- **Infrastrutture Resilienti:** sviluppare infrastrutture scalabili e garantire continuità operativa.
- **Accessibilità delle Informazioni:** progettare servizi digitali intuitivi e sicuri per i cittadini.
- **Sinergia tra Digitale e Umano:** ridisegnare i processi per favorire interazioni efficaci tra tecnologia e persone.
- **Cambiamento Culturale:** promuovere una cultura digitale e investire nella formazione del capitale umano della PA.

1

Gli obiettivi del PNRR in tema di digitalizzazione e innovazione della PA



La trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione rappresenta una delle sfide più rilevanti e strategiche per il futuro del sistema Paese, in quanto si pone al crocevia tra innovazione tecnologica, sviluppo economico e rafforzamento della coesione sociale. In tale contesto, il PNRR ha individuato nella **Missione 1 “Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura”** un pilastro fondamentale per rilanciare l’Italia nel panorama europeo e internazionale, dedicando una specifica attenzione alla digitalizzazione della Pubblica Amministrazione attraverso la **Componente 1 “Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella Pubblica Amministrazione”**. Questa scelta programmatica si inserisce in una visione sistemica volta non solo a colmare il ritardo accumulato rispetto agli altri paesi UE, come evidenziato dal Digital Economy and Society Index (DESI), ma anche a promuovere un modello di governance digitale inclusivo, efficiente e resiliente.

Gli investimenti previsti dal PNRR rispondono alla necessità di superare criticità strutturali che da anni limitano la capacità di innovazione della PA italiana: dall’obsolescenza delle infrastrutture IT alla frammentazione dei sistemi, dalla scarsa interoperabilità tra enti alla persistenza di un *digital divide* territoriale e generazionale. Questi elementi, rilevati anche dai rapporti della Commissione europea, si traducono in una **limitata diffusione delle competenze digitali e in una ridotta fruizione dei servizi digitali da parte dei cittadini**, con evidenti ripercussioni sulla qualità della vita e sulla competitività del tessuto produttivo.

La digitalizzazione della PA, dunque, non si configura come mero processo tecnico, ma come leva strategica per la modernizzazione dello Stato e il rafforzamento della fiducia istituzionale.

Il percorso delineato dal PNRR si articola lungo **quattro direttive principali**, che costituiscono le fondamenta di un disegno organico e integrato di innovazione amministrativa, di seguito illustrate.

Rafforzamento dell’infrastruttura digitale della PA

Il primo asse d’intervento riguarda la **modernizzazione delle infrastrutture digitali delle amministrazioni centrali e locali**, con particolare enfasi sull’adozione di soluzioni cloud e sulla messa in sicurezza dei dati pubblici. Il Polo Strategico Nazionale si configura come il fulcro di questa strategia, offrendo agli enti pubblici una piattaforma certificata e affidabile per la gestione dei dati, in grado di garantire continuità operativa, elevati standard di sicurezza e una maggiore resilienza cibernetica. Tale approccio mira a superare la frammentazione storica delle architetture IT pubbliche, favorendo la realizzazione di un ecosistema digitale nazionale coerente, scalabile e sotto controllo pubblico.

Digitalizzazione dei servizi pubblici

La seconda direttrice pone al centro la **qualità dei servizi digitali erogati ai cittadini**, promuovendo la creazione di interfacce semplici, accessibili e sicure, in grado di rispondere in modo efficace ai bisogni della popolazione. Attraverso gli investimenti *“Esperienza dei servizi pubblici”* e *“Adozione SPID e CIE”*, il PNRR ha sostenuto il processo di digitalizzazione di migliaia di Enti locali, incentivando l'integrazione con le principali piattaforme nazionali quali SPID, CIE, pagoPA e App IO. L'obiettivo è duplice: da un lato **migliorare l'esperienza utente e semplificare il rapporto tra cittadini e amministrazioni**, dall'altro **ridurre il divario territoriale e sociale**, trasformando la digitalizzazione in uno strumento di inclusione e coesione.

Interoperabilità, dati e cybersecurity

In considerazione del ruolo fondamentale svolto dalle basi dati pubbliche quali presupposto per l'efficienza amministrativa, il PNRR ha puntato su **standard comuni di interoperabilità per favorire lo scambio di dati tra amministrazioni e su un approccio *data-driven* alla governance pubblica**, volto a ridurre gli oneri burocratici per cittadini e imprese attraverso la semplificazione dei processi e la riduzione delle ridondanze informative. All'interno del più ampio progetto di trasformazione digitale del Paese, il PNRR ha sostenuto in modo significativo la strategia Italia Digitale 2026 che, soprattutto mediante il suo principale strumento di attuazione, la piattaforma PA Digitale 2026, mette a disposizione risorse e strumenti per favorire l'integrazione tra i sistemi informativi delle amministrazioni e promuovere un uso più efficace e strategico dei dati pubblici. Un tassello centrale di questo percorso è rappresentato dalla **Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)**, pensata per abilitare lo scambio sicuro, standardizzato e trasparente di dati tra enti pubblici. Grazie a questa infrastruttura, diventa possibile **costruire servizi digitali più evoluti e aprire la strada a nuove applicazioni basate sull'intelligenza artificiale e sull'automazione dei processi decisionali**.

La disponibilità di dataset affidabili e interoperabili è infatti una condizione essenziale per far crescere soluzioni intelligenti in grado di supportare decisioni complesse, prevedere scenari e rendere la macchina pubblica più efficiente e reattiva. Accanto a queste innovazioni, il PNRR ha posto grande attenzione anche alla **sicurezza informatica**, rafforzando le capacità di prevenzione e risposta alle minacce digitali grazie al lavoro congiunto del CSIRT e dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale, il cui contributo è fondamentale per garantire la protezione dei dati e la resilienza delle infrastrutture digitali. In sintesi, l'obiettivo del PNRR è quello di contribuire in modo concreto alla **creazione di una solida infrastruttura pubblica per la gestione dei dati, basata su principi di interoperabilità, scalabilità e riuso**.

Competenze digitali e cultura dell'innovazione

La quarta direttrice riguarda lo sviluppo delle **competenze digitali** all'interno delle PA. Attraverso programmi formativi dedicati, percorsi di *upskilling* e iniziative di promozione della cultura digitale (es. *“Syllabus”*, iniziativa di FormezPA), il PNRR mira a diffondere un nuovo paradigma organizzativo, in cui solo investendo anche sulle persone sarà possibile tradurre gli investimenti infrastrutturali e tecnologici in un cambiamento reale e duraturo, capace di generare valore pubblico e rafforzare la competitività nazionale. Sebbene le misure introdotte dal PNRR in quest'ambito siano distribuite tra livelli istituzionali e ambiti tematici diversi, condividono obiettivi trasversali fondamentali:

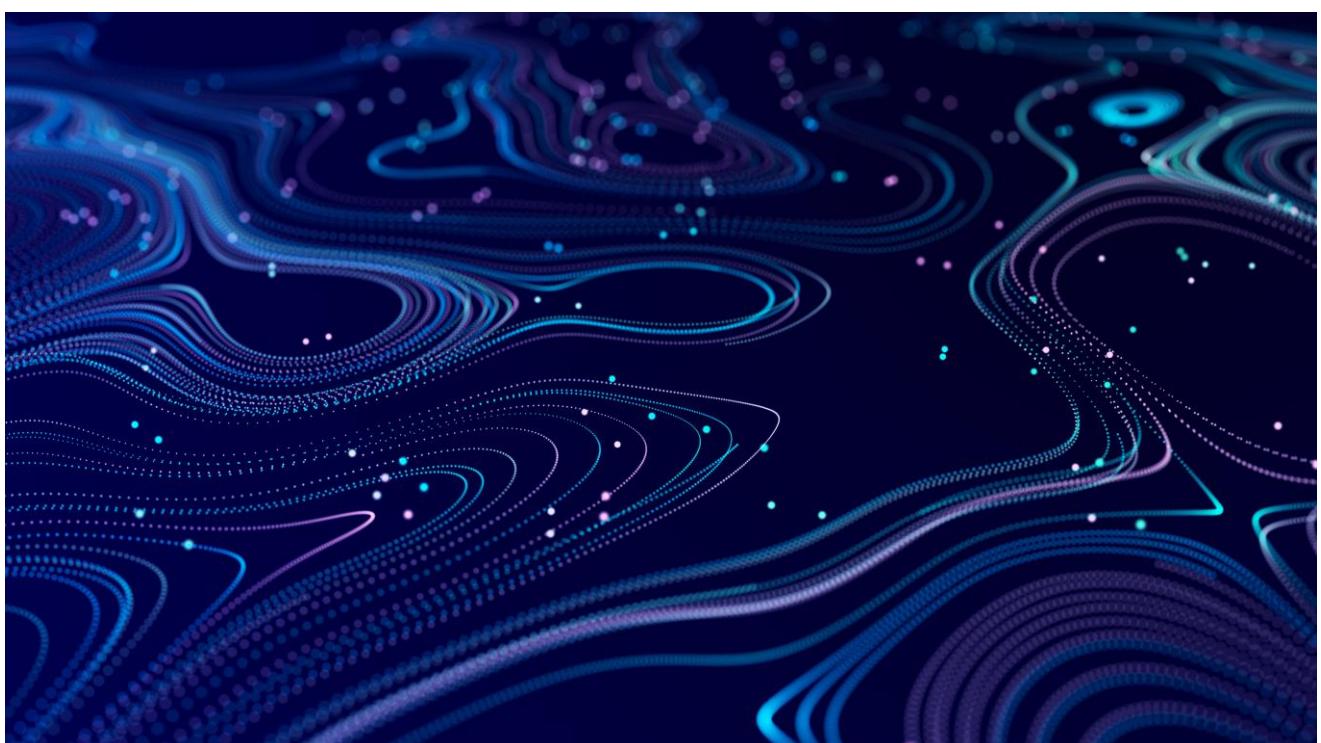
- **ridurre il divario digitale territoriale**, promuovendo l'inclusione digitale anche nei piccoli comuni;
- **favorire la convergenza delle PA locali verso standard nazionali**, sia in termini tecnologici sia in termini di gestione, garantendo, così, uniformità di servizi anche tra Nord e Sud;
- **promuovere l'integrazione tra tecnologia, organizzazione e capitale umano**, per costruire una PA moderna, collaborativa e *data-driven*.

L'insieme delle misure in cui si declinano le quattro direttive descritte costituisce potenzialmente un terreno nuovo e più fertile per l'adozione di approcci innovativi sempre più avanzati, favorendo la

costruzione di un **ecosistema pubblico** in grado di **evolvere nel tempo** e di accogliere **tecniche emergenti** tra le più sofisticate e promettenti, come anche l'intelligenza artificiale.



Figura 1: Le quattro direttive del PNRR per la digitalizzazione della PA



2

Lo stato di attuazione del PNRR e principali risultati raggiunti



A più di tre anni dall'approvazione del PNRR, è possibile tracciare un **primo bilancio dei risultati conseguiti** in tema di digitalizzazione e innovazione della Pubblica Amministrazione. La Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo ha impegnato risorse considerevoli, ma soprattutto ha richiesto uno sforzo di **coordinamento multilivello**, con una forte centralizzazione strategica impernata sul Dipartimento della funzione pubblica e sul Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei ministri, nonché sull'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID), e un'implementazione diffusa su scala nazionale e locale. In particolare, nell'ambito della Missione 1, la Componente 1 - Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA si prefigge l'obiettivo di **rinnovare le infrastrutture digitali della Pubblica Amministrazione**, facilitando, tra l'altro, la migrazione al cloud, lo sviluppo di sistemi interoperabili, l'accessibilità dei servizi digitali dedicati ai cittadini, la diffusione di nuove skill e la semplificazione amministrativa. A tal fine, è stato allocato un totale di circa **9,78¹** miliardi di euro per **34 misure** tra riforme e investimenti, così distribuiti²:

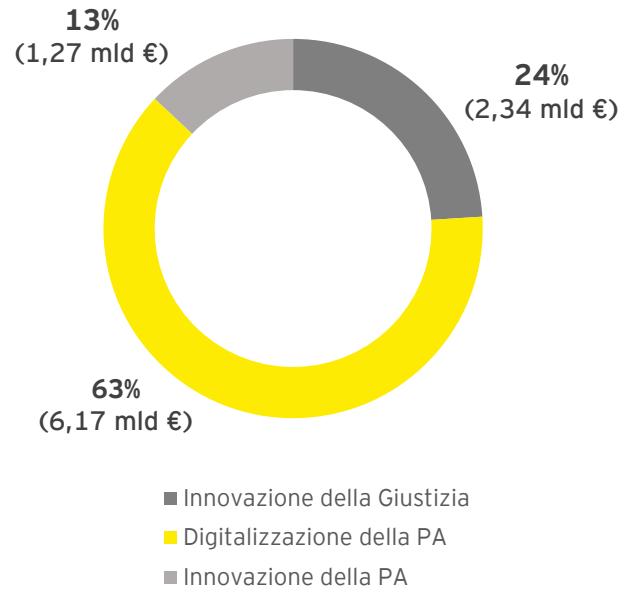


Figura 2: Ripartizione degli investimenti M1C1 per ambito

Tuttavia, la realizzazione degli obiettivi di crescita digitale e di modernizzazione della PA costituisce una **priorità trasversale** per il rilancio del sistema paese, a cui infatti il PNRR ha dedicato **ulteriori risorse anche nell'ambito di Missioni e Componenti di diversa focalizzazione tematica**.

¹ Il dato sulla dotazione finanziaria della M1C1 del PNRR è aggiornato sulla base dell'ultima riprogrammazione del Piano avvenuta a giugno 2025.

² I dati relativi ai singoli importi sono stati reperiti dal Catalogo Open Data, sul portale *Italia Domani*.

Pertanto, analizzando la totalità degli interventi del Piano, con riferimento alle Misure afferenti alla digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, è emerso che il totale della dotazione finanziaria³ assegnata a questa finalità raggiunge circa 25,24 miliardi di euro, distribuiti come evidenziato nella tabella:

Missione/ Componente	N. Misure	Importo (mld €)
M1C1	33	9,73
M1C3	2	0,61
M2C4	2	2,02
M4C1	3	4,48
M6C1	1	2,97
M6C2	3	5,43
TOTALE	44	25,24

Cambiando punto di vista e tenendo in considerazione le diverse categorie di soggetti pubblici destinatari delle Misure oggetto dell'analisi, queste risorse risultano così suddivise:

- **15,79 miliardi** di euro dedicati alle **Pubbliche Amministrazioni locali (PAL)**;
- **4,80 miliardi** di euro dedicati alle **Pubbliche Amministrazioni centrali (PAC)**;
- **4,49 miliardi** di euro destinati a misure per **entrambe** le tipologie di Amministrazioni;
- **0,16 miliardi** di euro per gli enti pubblici di altra natura (i.e., Corte di Cassazione, Corti d'appello e Tribunali).

Alla luce delle risorse stanziate, l'impegno complessivo⁴ per l'attuazione delle misure legate alla digitalizzazione della Pubblica Amministrazione ammonta a **quasi il 100% della dotazione**, con un importo totale di circa 23,86 miliardi di euro.

Di questi, la parte più consistente - **15,16 miliardi** - è stata assunta dalle **Pubbliche Amministrazioni Locali (PAL)**, a conferma del ruolo centrale degli Enti territoriali nel processo di innovazione. Le Amministrazioni Centrali (PAC) hanno impegnato 4,25 miliardi, mentre altri 4,28 miliardi riguardano interventi condivisi tra Amministrazioni locali e centrali, a testimonianza di una crescente integrazione tra i diversi livelli istituzionali. Una quota residua, pari a 160 milioni di euro, è stata infine destinata a Enti pubblici che non rientrano direttamente nelle categorie di PAL o PAC, ma che partecipano comunque all'ecosistema della trasformazione digitale.

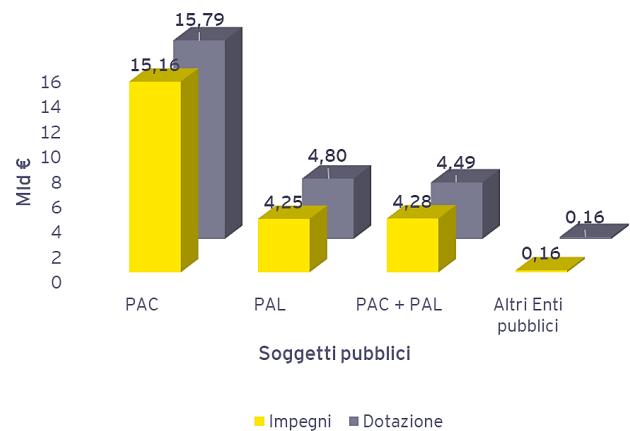


Figura 3: Suddivisione risorse per soggetti pubblici

In relazione a tali risorse, per quanto concerne l'avanzamento della spesa sulla totalità delle Misure oggetto di analisi, si registra un importo complessivo pari a **9,82 miliardi di euro** che rappresenta il **41,16% del totale delle risorse impegnate**. Nello specifico, le **Pubbliche Amministrazioni centrali** si caratterizzano per un **livello di spesa relativamente più avanzato**, che si attesta al 44,94% delle risorse impegnate, seguito poi dal dato relativo alle **Pubbliche Amministrazioni locali**, pari al 42,15%. A seguire, nell'ambito delle misure destinate congiuntamente a PAL e PAC, si registra un avanzamento di spesa pari al 34,35% degli impegni. In ultimo, la categoria degli enti pubblici di altra natura registra una percentuale di avanzamento della spesa pari al 31,25%⁵.

³ I dati relativi alla dotazione finanziaria dei diversi soggetti pubblici considerati, sono stati reperiti dal portale *Italia Domani*, sezione "Catalogo Open Data".

⁴ Nel presente documento, il dato relativo agli impegni è inteso come l'importo imputato agli atti o iniziative amministrative che devono essere necessariamente adottati sia per la individuazione dei progetti da finanziare che dei rispettivi Soggetti Attuatori (per esempio tramite bandi, avvisi pubblici, circolari, etc.), come da [Linee Guida per lo svolgimento delle attività connesse al monitoraggio del PNRR](#).

⁵ Le percentuali relative all'avanzamento della spesa sono state calcolate rapportando la spesa sostenuta alle risorse impegnate sulle misure destinate alle singole tipologie di soggetti pubblici.

Sulla base dei dati riportati, emerge un quadro complesso ma significativo dell'attuazione finanziaria delle misure di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione. L'elevato tasso di impegno delle risorse (oltre il 94% della dotazione complessiva) indica una forte capacità di pianificazione e allocazione da parte degli enti coinvolti, in particolare delle PAL, che si confermano attori centrali nel processo di digitalizzazione a livello territoriale. Tuttavia, il dato sull'avanzamento della spesa - fermo al 41,16% - evidenzia una criticità strutturale nella fase esecutiva, con un divario marcato tra risorse impegnate e spese effettivamente sostenute. Questo gap, sebbene fisiologico in progetti di ampia scala, suggerisce la necessità di rafforzare i meccanismi di monitoraggio, semplificazione procedurale e supporto tecnico. La performance relativamente migliore delle PAC (44,94%) può essere interpretata come effetto di una maggiore capacità amministrativa e di coordinamento centrale, ma pone anche l'urgenza di colmare il divario operativo con le Amministrazioni locali. In prospettiva, il consolidamento di una governance multilivello dei dati e l'adozione di strumenti digitali interoperabili potrebbero rappresentare leve decisive per accelerare la spesa, garantire impatti misurabili e rafforzare la coerenza strategica dell'intero programma di digitalizzazione.

- +
- Migrazione al cloud:** oltre 7.600 enti locali hanno avviato il percorso di migrazione verso soluzioni cloud (PSN o cloud qualificato), per il miglioramento della resilienza e della sicurezza dei propri sistemi.
- +
- Interoperabilità:** sono stati finanziati interventi per l'adozione di oltre 40.000 API, contribuendo alla creazione di un ecosistema informativo integrato tra amministrazioni. Inoltre, oltre 8.500 enti pubblici risultano già integrati nella Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND).
- +
- Siti web:** più di 6.000 enti hanno realizzato o adeguato il proprio sito, migliorando l'accessibilità e la trasparenza.
- +
- Formazione:** decine di migliaia di dipendenti pubblici hanno partecipato a percorsi formativi sul digitale, tramite il programma *Syllabus* o con iniziative territoriali.

Principali risultati emersi dai monitoraggi e dalle relazioni periodiche sulle misure per la digitalizzazione

I risultati riportati nel box descrivono i trend di una trasformazione sistematica in corso, che ha coinvolto simultaneamente **tecnologie, processi, e persone** con una diffusione capillare, al fine di coinvolgere anche piccoli comuni e PA meno strutturate, sebbene con esiti non sempre omogenei.

PNRR e Digitalizzazione degli Enti locali

In merito al ruolo strategico svolto dal PNRR nel sostenere gli enti locali nel percorso di trasformazione digitale, il *"Rapporto sullo stato di digitalizzazione dei Comuni italiani (2025)"*, elaborato dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale e dall'ANCI⁶, delinea una panoramica dei principali traguardi conseguiti dai Comuni italiani, evidenziando come gli investimenti e le misure previste dal PNRR abbiano rappresentato un fattore determinante nell'accelerare l'adozione di tecnologie digitali, la modernizzazione dei servizi pubblici e il rafforzamento delle competenze digitali all'interno delle amministrazioni locali. Con specifico riferimento alla **migrazione al cloud**, dal relativo avviso pubblicato sulla piattaforma *"PA digitale 2026"*, emerge la portata dell'impegno degli enti locali in tal senso:

- Il 96% degli Enti Locali ha avviato il processo di migrazione al cloud, per un valore complessivo di circa 697 milioni di euro.
- Tra questi, il 68% dei comuni ha già completato la migrazione prevista mentre il 50% ha concluso anche la fase di verifica tecnica e formale. Nello specifico, si tratta di 3.577 progetti, per un valore complessivo di circa 270 milioni di euro, a testimonianza di un avanzamento concreto e capillare su tutto il territorio nazionale.

⁶ I dati riportati sono stati reperiti dal [*"Rapporto sullo stato di digitalizzazione dei comuni italiani"*](#).

Tuttavia, un'analisi più puntuale delle **infrastrutture digitali e dotazioni tecnologiche**, derivante dai dati raccolti attraverso la sottomissione di un questionario⁷, evidenzia differenze significative in relazione alla **dimensione demografica dei Comuni**:

- nei **centri urbani con oltre 20.000 abitanti**, più del 50% dispone di connessioni con **velocità pari o superiore a 100 Mbps**, mentre nei **Comuni sotto i 5.000 abitanti** l'accesso a connessioni ad **alte prestazioni** risulta ancora limitato, segnalando una persistente **asimmetria infrastrutturale** tra aree urbane e rurali;
- analoghe differenze si riscontrano nella **disponibilità di linee di backup**, elemento cruciale per garantire la **continuità operativa dei servizi digitali**. Nei **Comuni con oltre 100.000 abitanti**, più dell'80% dispone di una **linea di backup**, mentre tale percentuale si riduce progressivamente al diminuire della dimensione del Comune, fino a raggiungere circa il 43% nei centri più piccoli.

Anche dal rapporto EY "Smart City Index" 2025⁸, che analizza la performance dei **109 comuni capoluogo italiani** negli ambiti dell'inclusione sociale, della transizione ecologica e della transizione digitale in termini di infrastrutture e servizi al cittadino, emerge che, con particolare riferimento al digitale, tutte le categorie di comuni oggetto di analisi segmentate per classi demografiche (città metropolitane, città medie e città piccole) **hanno registrato miglioramenti nel periodo 2022-2025**. Sebbene non in via esclusiva, è sicuramente anche per effetto delle ingenti risorse messe in campo dal PNRR che anche a livello locale è stato possibile registrare questo risultato.

Al netto di tale miglioramento trasversale, le **città metropolitane mostrano un'accelerazione maggiore**, presumibilmente anche a riconferma della maggiore esperienza nella gestione dei fondi pubblici e dei progetti complessi. Finanziamenti più ingenti ed ecosistemi più strutturati e preparati facilitano le città metropolitane nell'affrontare i cambiamenti e nell'affermarsi come veri e propri hub dell'innovazione, sia sul piano delle infrastrutture che dei comportamenti dei cittadini e riduzione del *digital divide*. Tuttavia, è un segnale importante quello che vede anche i comuni più piccoli avviarsi verso un percorso di rafforzamento e innovazione, seppur con differenziazioni che restano tra nord e sud⁹. La definizione di politiche di accompagnamento e rafforzamento delle capacità amministrative locali, in sinergia con i fondi disponibili, potrà supportare il percorso ancora da concludere nel colmare pienamente il divario digitale evidenziato dalla presente analisi, e garantire che la transizione digitale della Pubblica Amministrazione sia realmente inclusiva e sostenibile su tutto il territorio nazionale.

⁷ Per supportare i comuni nell'importante sfida del PNRR, nel maggio 2023 il Dipartimento per la Trasformazione Digitale (DTD) della Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI) hanno sottoscritto un accordo istituzionale per favorire il processo di trasformazione digitale attraverso attività informative e formative, e raccogliere dati quantitativi utili ad analizzare il grado di digitalizzazione del territorio.

La raccolta dei dati è stata realizzata tramite un questionario e la produzione di alcuni strumenti di analisi.

⁸ Elaborazione prevalentemente su base dati Istat riferiti all'anno 2024.

⁹ Scendendo nel dettaglio dei risultati dell'indagine, i dati mostrano che nella classifica dei 10 migliori comuni nella digital transition, le città metropolitane e le città medie del nord presentano indicatori più alti per la performance dimostrata. Infatti, Milano è la città italiana più avanti nel percorso verso la Transizione Digitale, seguita da Bologna e Roma. A ridosso del podio si trovano ulteriori 5 città metropolitane (Torino, Genova, Bari, Firenze, Venezia) e 2 città medie (Reggio Emilia e Modena).

3

Dal PNRR alla PA digitale: l'innovazione nei processi di attuazione delle politiche pubbliche



Il percorso avviato dal PNRR ha rappresentato un punto di svolta anche nell'orientare l'adozione di strumenti innovativi in grado di trasformare ed efficientare la gestione di riforme e di investimenti in attuazione delle politiche pubbliche.

La gestione dei fondi pubblici, in particolare di quelli finanziati dall'Unione europea, costituisce una delle aree più complesse e strategiche per il funzionamento della Pubblica Amministrazione italiana. Nonostante i numerosi strumenti di semplificazione e rafforzamento della capacità amministrativa introdotti negli ultimi anni, anche dal PNRR, persistono criticità che rallentano la piena realizzazione dei progetti finanziati e il raggiungimento dei relativi obiettivi prefissati. I limiti strutturali e organizzativi quali, ad esempio, la frammentazione dei processi tra livelli istituzionali e l'eterogeneità delle modalità di gestione, spesso dovuti a una governance decentrata, compromettono una visione integrata e strategica degli investimenti.

In questo contesto, la piena trasformazione digitale può rappresentare una leva potente per affrontare tali criticità. Le soluzioni tecnologiche ad oggi disponibili, infatti, offrono strumenti per automatizzare compiti ripetitivi, analizzare grandi volumi di dati in tempo reale, identificare anomalie, supportare le decisioni con modelli predittivi e generare sintesi informative utili sia per la gestione dei processi interni alla PA sia per la condivisione

di risultati e informazioni all'esterno. A tal proposito, uno degli elementi chiave che rendono oggi l'adozione delle nuove tecnologie nella PA una prospettiva concreta è la *data governance*, basata sul **progressivo consolidamento di un patrimonio informativo pubblico, standardizzato e accessibile**, potenziato dalle riforme e dagli investimenti introdotti con il PNRR, tra cui la misura relativa alla PDND descritta in precedenza. Questo patrimonio informativo consente, in primo luogo, una migliore lettura delle politiche pubbliche, perché può supportare la Pubblica Amministrazione nell'analisi e la comprensione, in modo più tempestivo e oggettivo, dell'andamento e degli effetti concreti delle proprie decisioni. La disponibilità di dati standardizzati e interoperabili supporta il monitoraggio in tempo reale dell'attuazione di programmi e interventi, la valutazione *ex ante* ed *ex post* dell'efficacia delle misure adottate e l'individuazione dei fabbisogni, delle criticità e delle interdipendenze tra ambiti diversi dell'azione pubblica. In questo modo, le amministrazioni possono rendere più trasparente il proprio operato e migliorare la qualità delle decisioni, adottando un approccio fondato sull'evidenza e sulla capacità di apprendere dai dati per adattare e orientare le politiche in corso d'opera.

Più in particolare, nel ciclo di gestione dei fondi pubblici, le tecnologie digitali più avanzate possono supportare le Amministrazioni nelle fasi iniziali del processo, come quelle di **pianificazione strategica**,

individuazione delle risorse e assegnazione, selezione dei soggetti beneficiari e definizione delle modalità attuative in coerenza con i criteri e i risultati attesi del programma di finanziamento. La digitalizzazione di tali processi condurrebbe la Pubblica Amministrazione verso pratiche più analitiche e orientate all'efficienza, come la **mappatura e prioritizzazione delle opportunità di finanziamento** basata su obiettivi strategici e trend di innovazione nel dominio di interesse o la **conduzione di analisi costi-benefici dettagliate**, basate sia su dati storici relativi a progetti finanziati in passato, sia su modelli predittivi, volti a misurare l'impatto sociale ed economico (es. SROI - *Social Return on Investment*), contribuendo così a orientare le politiche pubbliche e pianificare la spesa in modo più accurato e mirato.

Durante la **fase di attuazione** degli interventi, invece, gli approcci innovativi forniscono strumenti utili per il **monitoraggio continuo e in tempo reale** delle iniziative. Grazie a sistemi di *real-time analytics*, le amministrazioni locali possono **valutare costantemente lo stato di avanzamento** dei progetti e apportare correzioni tempestive, garantendo che gli obiettivi siano raggiunti in modo

efficiente. L'adozione di indicatori di performance consente di ottenere una valutazione dinamica e personalizzata delle prestazioni, migliorando così l'efficacia delle azioni e assicurando al contempo la trasparenza e la responsabilità nei confronti dei cittadini e degli *stakeholder*.

Nella fase di **misurazione dei risultati e valutazione ex post**, i *tool* digitali sono in grado di automatizzare la raccolta e l'elaborazione dei dati, anche creando correlazioni tra dati trasversali, riducendo, così, il carico amministrativo e aumentando la precisione delle informazioni. Questo è particolarmente utile per gli Enti locali che, spesso dotati di risorse limitate, possono ottimizzare l'uso del tempo e del personale grazie all'automazione.

La possibilità di monitorare continuamente lo stato di avanzamento dei progetti e la gestione dei fondi favorisce inoltre una **maggiore trasparenza dei processi decisionali**, nonché una **maggiore accountability**, poiché le informazioni sono tracciabili e accessibili in qualsiasi momento, sia per il pubblico sia per gli organismi di controllo.



Figura 4: I processi nel ciclo di gestione dei fondi pubblici

4

Roadmap per l'innovazione e la trasformazione digitale della PA



Come massimizzare, allora, l'impatto delle politiche pubbliche e compiere pienamente il percorso di innovazione della PA avviato grazie al PNRR?

L'adozione di un approccio strategico si rende necessaria per guidare le Amministrazioni nella presente e futura evoluzione, affinché siano tracciate **traiettorie di sviluppo consapevoli**, adeguate rispetto agli obiettivi della PA e finalizzate a raggiungere risultati concreti. L'introduzione delle tecnologie più innovative all'interno dei processi che la PA gestisce è oggi sempre più frequente e offre enormi potenzialità, ma affinché queste si traducano in valore pubblico è fondamentale che seguano una logica sistemica e non frammentata. Questo cambiamento consentirebbe alla PA di migliorare la qualità e la reattività dei propri servizi, promuovere l'innovazione e rafforzare la fiducia dei cittadini.

In questo percorso di innovazione tecnologica, l'**intelligenza artificiale** gioca un ruolo sempre più centrale per la PA e richiede una strategia di adozione organizzativa fortemente integrata. A tal fine, è possibile adottare i **principi** delineati nell'ambito del **modello** che EY ha sviluppato sulla base della conoscenza del settore pubblico e delle competenze integrate a supporto dell'innovazione tecnologica, organizzativa e operativa della PA:

- Il **primo principio** del modello pone le sue basi su **fiducia, integrità e trasparenza**: la digitalizzazione della PA non può prescindere

dalla costruzione di un ecosistema affidabile. Questo principio implica l'adozione di standard di sicurezza avanzati, protocolli di autenticazione robusti e sistemi di tracciabilità delle operazioni, ma richiede anche la capacità di governare l'innovazione tecnologica, secondo i principi di etica e responsabilità e un sistema di norme e regolamenti a tutela dell'azione pubblica.

- Il **secondo principio** si concentra sulla **creazione di valore**, nonché sulla sua **misurazione e certificazione**. Non basta investire: occorre dimostrare l'impatto. Questo principio richiede l'introduzione di **KPI chiari**, sistemi di **monitoraggio in tempo reale**, strumenti di **data analytics** avanzati e modelli predittivi per valutare il ritorno sociale ed economico delle politiche. Tali strumenti certificano l'impatto reale in termini di: riduzione dei tempi di erogazione, incremento dell'accesso ai servizi, efficienza operativa. Introdurre solo soluzioni tecnologiche non è sufficiente: è necessario dimostrare la capacità delle stesse di produrre **risultati misurabili e sostenibili** a favore di cittadini e imprese.
- Il **terzo principio** si fonda sull'attivazione di un **modello infrastrutturale e applicativo resiliente**. La PA deve disporre di infrastrutture scalabili e sicure, capaci di sostenere servizi critici e garantire continuità operativa. Oltre a favorire l'interoperabilità tra

sistemi centrali e locali, secondo tale principio la PA dovrebbe tendere a raggiungere una resilienza, non solo tecnologica, ma anche organizzativa: occorre predisporre **piani di disaster recovery**, sistemi di backup e protocolli di **cybersecurity** per prevenire interruzioni e attacchi. Il PNRR ha già finanziato migliaia di progetti in questa direzione, ma la sfida è consolidare un modello infrastrutturale uniforme su scala nazionale.

- Il quarto principio riguarda l'**accessibilità, la sicurezza e la fruibilità delle informazioni**, che costituiscono il cuore di una PA inclusiva, intelligente e trasparente. Tale principio prevede la progettazione di servizi digitali, garantendo **open data** e sviluppando interfacce intuitive per cittadini e imprese volte a semplificare l'interazione con la PA e a ridurre la frammentazione dei servizi. Accessibilità vuol dire anche sicurezza: i dati devono essere protetti da sistemi di crittografia e gestiti nel rispetto delle normative vigenti per tutelare la privacy e rafforzare la fiducia nell'uso dei servizi digitali.
- Il quinto principio si basa sulla **trasformazione** come sinergia tra i **modelli operativi guidati**

dai nuovi strumenti digitali, come l'intelligenza artificiale, e la **componente umana**. Il digitale, infatti, non deve limitarsi a informatizzare processi esistenti, ma deve ridisegnarli attraverso l'interazione tra le tecnologie e le persone, anche al fine di ottenere decisioni più rapide e servizi personalizzati.

- Il sesto principio, infine, si basa sulla necessità di prevedere un **cambiamento culturale** che abiliti lo sviluppo di un **nuovo mindset** e di **nuove competenze**, necessarie ad affrontare le sfide poste dall'introduzione delle tecnologie e degli assetti tecnico-organizzativi che ne derivano. L'obiettivo consiste nella **diffusione** di una **cultura digitale** e di un **approccio orientato all'innovazione**. A tal fine, risulta necessario investire in programmi di formazione orientati alla definizione di percorsi di **upskilling** e **reskilling** per il personale. La sfida è trasformare i dipendenti pubblici in protagonisti del cambiamento, capaci di governare processi complessi e di sfruttare appieno le potenzialità delle tecnologie emergenti.



Figura 5: Il modello per l'innovazione digitale della PA a sei principi

Conclusioni



L'analisi condotta ha fornito delle risposte ai seguenti quesiti per proporre un punto di vista sulle **prospettive future per l'innovazione nel settore pubblico**:

- **Quali sono gli obiettivi del PNRR per la digitalizzazione della PA?** Modernizzare le infrastrutture, digitalizzare i servizi pubblici, rendere interoperabili i sistemi, rafforzare le competenze digitali. Tutto ciò ha coinvolto sia PA centrali sia Enti locali, con misure standardizzate e finanziamenti mirati che, se sfruttati in modo efficace, possono porre le condizioni per un significativo potenziamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni.
- **Come ha contribuito il PNRR a questa trasformazione?** Analizzando lo stato di avanzamento registrato ad oggi, si osserva come il PNRR abbia contribuito a creare un'infrastruttura tecnica e culturale che rende oggi più plausibile - e auspicabile - l'integrazione di tecnologie intelligenti nei processi della PA. Migliaia di enti hanno compiuto la migrazione al cloud, digitalizzato servizi, adottato piattaforme nazionali e partecipato a programmi formativi. Oltre ad intervenire sul livello infrastrutturale, infatti, attraverso specifici programmi di formazione e aggiornamento, il PNRR ha incentivato l'*upskilling* e il *reskilling* del capitale umano della Pubblica Amministrazione, concentrandosi sullo sviluppo delle competenze digitali e affrontando così uno dei principali ostacoli alla trasformazione digitale della PA.

Tuttavia, persistono **divari territoriali e disomogeneità** tra amministrazioni centrali e locali, con difficoltà, per quanto riguarda queste ultime, soprattutto nei comuni più piccoli e meno strutturati.

- **Quali sono i possibili benefici dell'innovazione digitale applicata alla gestione delle politiche pubbliche?** La gestione dei fondi pubblici resta un ambito complesso, in cui le priorità strategiche risiedono nell'aumentare la capacità di costruire una visione unitaria e integrata degli investimenti, per meglio orientare le politiche pubbliche a livello locale e nazionale, e nel ridurre gli oneri e gli appesantimenti insiti nelle procedure tipiche della gestione dei fondi. La trasformazione digitale, potenziata dal PNRR, offre oggi diversi spunti per ritenere più maturo il contesto della PA a valutare interventi tesi ad automatizzare processi, analizzare dati in tempo reale e migliorare la qualità decisionale, anche grazie a una più solida **data governance**. Tutto ciò contribuisce ad arricchire le risorse a disposizione della PA per indirizzare le criticità ancora persistenti (come evidenziato anche in approfondimenti precedenti, e.g. [Investimenti pubblici efficaci: come la valutazione d'impatto può rafforzare la qualità e l'implementazione sul territorio alla luce dell'esperienza del PNRR | EY - Global](#)). L'insieme di queste soluzioni che, in un futuro non troppo lontano, potranno portare la PA ad accogliere nel proprio set di strumenti anche soluzioni come l'AI generativa, conversazionale o predittiva rappresentano un valido ausilio per semplificare le attività di

rendicontazione e monitoraggio, la produzione di analisi predittive a supporto della programmazione e gestione dei progetti, nonché per migliorare la qualità delle interazioni con cittadini e imprese. L'applicazione sistematica del digitale lungo tutto il ciclo di vita degli interventi non solo potrebbe consentire alla PA di aumentare **efficienza, trasparenza e accountability**, ma rappresenta l'opportunità più concreta di ottimizzare l'organizzazione del personale e delle attività in maniera più funzionale per la gestione simultanea di risorse e strumenti di finanziamento.

- **Cosa serve per proseguire nel percorso di evoluzione?** Per colmare i *gap* ancora esistenti è necessario ricorrere a un **approccio integrato all'innovazione**, che vede i suoi pilastri nella creazione di valore, nell'attivazione di un modello infrastrutturale e applicativo resiliente, nell'accessibilità delle informazioni, nella sinergia tra nuove tecnologie e componente umana, nonché nel cambiamento culturale e di *mindset*. A tal riguardo, come affrontato nel

corso dell'analisi, l'attuazione del modello strategico delineato come roadmap per l'innovazione della PA non rappresenta soltanto un'opportunità di modernizzazione, ma una necessità sistematica per garantire alla Pubblica Amministrazione italiana un ruolo attivo e resiliente nel disegno del futuro digitale del Paese. L'integrazione sinergica dei sei principi illustrati consente di superare approcci frammentari, abilitando una PA **capace di generare valore pubblico in modo sostenibile, misurabile e scalabile**.

Il contesto attuale rappresenta un momento cruciale per valorizzare gli investimenti effettuati in termini di tecnologie, processi e persone: solo attraverso una **governance consapevole**, lo sviluppo di **competenze digitali avanzate**, un **uso strategico dei dati** e una **gestione del cambiamento strutturata**, sarà possibile tradurre l'innovazione tecnologica in impatto concreto, restituendo alla cittadinanza servizi più equi, efficienti e capaci di anticipare bisogni emergenti.

Contatti

Antonella De Simone

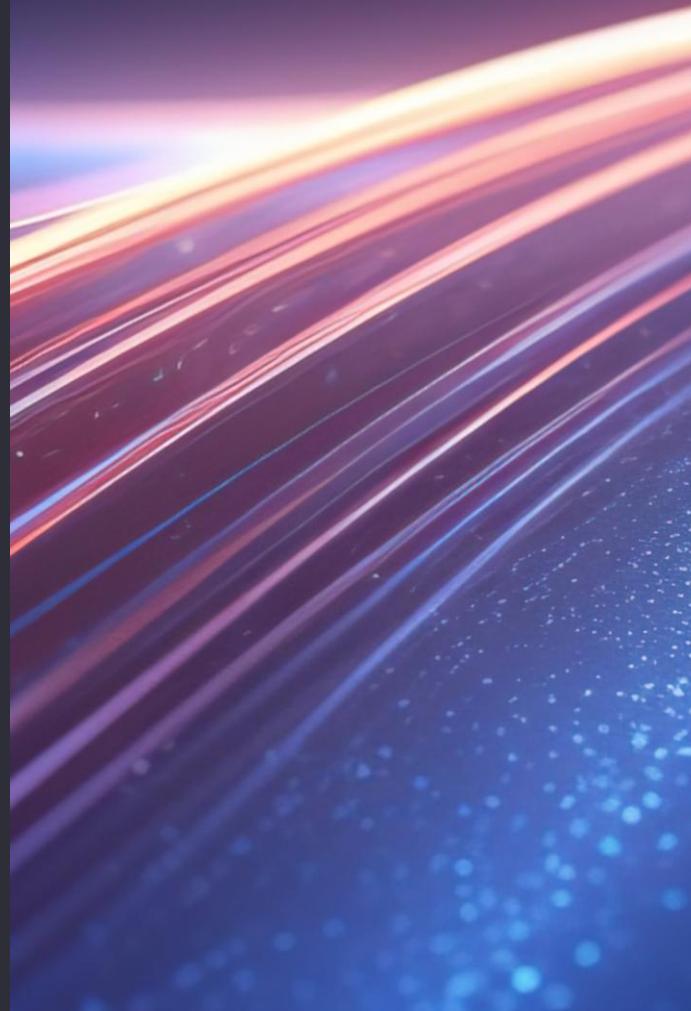
Partner Business Consulting
EY Italia
antonella.de-simone@it.ey.com

Ilaria Costa

Director Business Consulting,
EY Italia
ilaria.costa@it.ey.com

Vittoria Tucci

Senior Manager Business Consulting,
EY Italia
vittoria.tucci@it.ey.com



EY | Building a better working world

EY is building a better working world by creating new value for clients, people, society and the planet, while building trust in capital markets.

Enabled by data, AI and advanced technology, EY teams help clients shape the future with confidence and develop answers for the most pressing issues of today and tomorrow.

EY teams work across a full spectrum of services in assurance, consulting, tax, strategy and transactions. Fueled by sector insights, a globally connected, multi-disciplinary network and diverse ecosystem partners, EY teams can provide services in more than 150 countries and territories.

All in to shape the future with confidence.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. Information about how EY collects and uses personal data and a description of the rights individuals have under data protection legislation are available via ey.com/privacy. EY member firms do not practice law where prohibited by local laws. For more information about our organization, please visit ey.com.

© 2025 EY Advisory S.p.A.
All Rights Reserved.
ED None

This material has been prepared for general informational purposes only and is not intended to be relied upon as accounting, tax, or other professional advice. Please refer to your advisors for specific advice.

ey.com/it