Piano Triennale per l'Informatica
Comune di Bientina

La redazione del documento **"Piano triennale per l'Informatica del Comune di Bientina 2024-2026"** è stata curata dal Responsabile della Transizione Digitale del Comune con il supporto dell'ufficio RTD.

Il documento è stato redatto sulla base del Piano nazionale triennale per l'informatica 2024-2026 e pubblicato dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) in collaborazione con amministrazioni e soggetti istituzionali, in conformità al Codice dell'Amministrazione Digitale, di cui al D.Lgs. 82/2005 e successive modifiche e integrazioni.

Approvato con delibera della Giunta Comunale n. 59 del 10 aprile 2025

2024-2026

1. CONTESTO NAZIONALE E OBIETTIVI DEL PIANO TRIENNALE PER L'INFORMATICA DEL COMUNE DI BIENTINA 2024-2026 **5**

1.1 PREMESSA 5
1.2 FINALITÀ DEL PIANO 7
1.3 ORGANIZZAZIONE INTERNA DELL'ENTE E UFFICIO RTD 9

2. LA STRATEGIA NAZIONALE DI TRASFORMAZIONE DIGITALE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE **10**

2.1 PRINCIPI ALLA BASE DELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE 10
2.2 STRATEGIA 12
2.3 IL MODELLO STRATEGICO 12

3. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL CAMBIAMENTO **15**

3.1 - IL RUOLO DEL RESPONSABILE E DELL'UFFICIO PER LA TRANSIZIONE AL DIGITALE 15
3.1.1 - Scenario *15*
3.1.2 - Contesto normativo e strategico *17*
3.1.3 - Assessment (Analisi e Valutazione) *18*
3.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA *18*
(OB.1.1) Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali 18
3.2 - COMPETENZE DIGITALI PER IL PAESE E PER LA PA 19
3.2.1 - Scenario *19*
3.2.2 - Contesto normativo e strategico *22*
3.2.3 - Assessment (Analisi e Valutazione) *23*
3.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA *23*
(OB.1.2) Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA 23

4. SERVIZI **24**

4.1 - E-SERVICE IN INTEROPERABILITÀ TRAMITE PDND 25
4.1.1 - Scenario *25*
4.1.2 - Contesto normativo e strategico *27*
4.1.3 - Assessment (Analisi e Valutazione) *28*
4.1.4 - Obiettivi e scadenze delle PA *28*
(OB.3.1) Migliorare la capacità di erogare e-service 28
4.2 - PROGETTAZIONE DEI SERVIZI: ACCESSIBILITÀ E DESIGN 29
4.2.1 - Scenario *29*
4.2.2 - Contesto normativo e strategico *31*
4.2.3 - Assessment (Analisi e Valutazione) *32*
4.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA *32*

(OB.3.2) Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali 32
4.3 - FORMAZIONE, GESTIONE E CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI INFORMATICI 34
4.3.1 - Scenario *34*
4.3.2 - Contesto normativo e strategico *36*
4.3.3 - Assessment (Analisi e Valutazione) *37*
4.3.4 Obiettivi e scadenze delle PA *37*
(OB.3.3) Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale 37
5. LE PIATTAFORME **38**
5.1 - PIATTAFORME NAZIONALI CHE EROGANO SERVIZI A CITTADINI/IMPRESE O AD ALTRE PA 38
5.1.1 - Scenario *38*
5.1.2 Contesto normativo e strategico *42*
5.1.3 Assessment (Analisi e Valutazione) *45*
5.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA *48*
(OB.4.1) Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA 48
5.2 - PIATTAFORME CHE ATTESTANO ATTRIBUTI 51
5.2.1 - Scenario *51*
5.2.2 - Contesto normativo e strategico *54*
5.2.3 Assessment (Analisi e Valutazione) *56*
5.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA *56*
(OB.4.2) Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme 56
6. DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE **57**
6.1 - OPEN DATA E DATA GOVERNANCE 57
6.1.1 - Scenario *57*
6.1.2 - Contesto normativo e strategico *60*
6.1.3 Assessment (Analisi e Valutazione) *62*
6.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA *62*
(OB.5.1) Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese 62
(OB.5.2) Aumentare la qualità dei dati e dei metadati 62
6.2 - INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE 63
6.2.1 - Scenario *63*
6.2.2 - Contesto normativo e strategico *67*
6.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA *68*
(OB.5.4) Aumento della consapevolezza della Pubblica Amministrazione nell'adozione delle tecnologie di intelligenza artificiale 68
7. INFRASTRUTTURE **69**

7.1 - INFRASTRUTTURE DIGITALI E CLOUD 69
7.1.1 - Scenario *69*
7.1.2 - Contesto normativo e strategico *77*
7.1.3 Assessment (Analisi e Valutazione) *78*
7.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA *80*
(OB.6.1) Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia «Cloud Italia» e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN) 80
7.2 - INFRASTRUTTURE DIGITALI E CLOUD 81
7.2.1 - Scenario *81*
7.2.2 - Contesto normativo e strategico *82*
7.2.3 Assessment (Analisi e Valutazione) *82*
7.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA *83*
(OB.6.2) Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC 83
8. SICUREZZA INFORMATICA **84**
8.1 - SICUREZZA INFORMATICA 84
8.1.1 - Scenario *84*
8.1.2 - Contesto normativo e strategico *85*
8.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA *86*
(OB.7.1) Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA 86
(OB.7.3) Gestione e mitigazione del rischio cyber 86
(OB.7.5) Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale 87
9. ULTERIORI AZIONI **88**
9.1 AZIONI E INTERVENTI VOLTI A MIGLIORARE E RIORGANIZZARE I PROCESSI 88
10. PNRR – M1C1 **90**
9.1 - Avviso Investimento 1.2 "Abilitazione al cloud per le PA Locali" *91*
9.2 - Avviso Misura 1.4.1 "Esperienza del Cittadino nei servizi pubblici" *93*
9.3 - Avviso Misura 1.4.4 "Estensione dell'utilizzo delle piattaforme nazionali di identità digitale - SPID CIE" *94*
9.4 - Avviso Misura 1.4.3 "Adozione piattaforma pagoPA" *95*
9.5 - Avviso Misura 1.4.3 "Adozione app IO" *97*
9.6 - Avviso Misura 1.4.5 "Misura 1.4.5 Piattaforma Notifiche Digitali" *98*
9.7 - Avviso Misura 1.3.1 "Misura 1.3.1. "Piattaforma Digitale Nazionale Dati" *99*
9.8 - Avviso Misura 1.4.4 "Estensione dell'utilizzo dell'anagrafe nazionale digitale (ANPR) – Adesione allo Stato Civile digitale (ANSC)" *99*
10. CONSIDERAZIONI FINALI **100**

APPENDICE - ACRONIMI 101

1. Contesto nazionale e obiettivi del Piano triennale per l'Informatica del Comune di Bientina 2024-2026

1.1 Premessa

Il **Piano Triennale dell'Informatica del Comune di Bientina 2024-2026** (di seguito "**Piano comunale**") è stato redatto sulla base del "**Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2024–2026**" (di seguito "**Piano nazionale**"), con l'obiettivo di illustrare chiaramente le azioni specifiche previste dal Comune di Bientina nel processo alla digitalizzazione.

Il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (di seguito Piano triennale) è uno strumento fondamentale per promuovere la trasformazione digitale del Paese attraverso quella della Pubblica Amministrazione italiana.
In un contesto socioeconomico in continua evoluzione, l'informatica e le nuove tecnologie emergenti rivestono oggi un ruolo fondamentale e necessitano di un Piano e di una programmazione di ampio respiro in ambito pubblico, che tenga conto delle molteplici variabili sul tema e dei cambiamenti in atto.
L'evoluzione delle soluzioni tecnologiche rese disponibili e l'adeguamento delle norme rivolte all'ambito della digitalizzazione, nonché gli interventi finanziari europei e nazionali sul tema, stanno accompagnando e rafforzando notevolmente la strada della trasformazione digitale già in corso.
Fin dalla sua prima edizione (2017-2019) il Piano triennale ha rappresentato il documento di supporto e di orientamento per le pubbliche amministrazioni italiane nella pianificazione delle attività sul percorso di innovazione tecnologica e nelle edizioni successive ha costituito il riferimento per declinare le strategie che si sono susseguite nel tracciato operativo composto da obiettivi e attività.
L'edizione 2021-2023 prefigurava un quadro di sintesi degli investimenti nel digitale nell'ambito della Strategia Italia Digitale 2026, in quel momento appena pubblicata; l'aggiornamento 2022-2024 del Piano è stato caratterizzato dalla presenza sempre più pervasiva del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che ha rappresentato e rappresenta una straordinaria opportunità di accelerazione della fase di esecuzione della trasformazione digitale della PA.
Le problematiche dell'amministrazione pubblica possono trovare nuove soluzioni grazie alla trasformazione digitale, se questa viene vista come «riforma» dell'azione amministrativa e quindi come un

nuovo tipo di «capacità istituzionale» che ogni ente pubblico deve strutturare nel proprio funzionamento interno («riorganizzazione strutturale e gestionale» ex art.15 CAD) ed esterno (facendo sistema con gli altri enti pubblici e anche con le imprese, i professionisti, le università/centri di ricerca, il terzo settore, ecc.).

Il Piano triennale 2024-26 presenta alcuni cambiamenti nella sua struttura, rispetto alle edizioni precedenti; inoltre, alcuni contenuti stati approfonditi per sostenere in modo efficace le pubbliche amministrazioni nel processo di implementazione e gestione dei servizi digitali. L'introduzione delle tecnologie non porta a cambiamenti se non si ripensa l'organizzazione dei procedimenti e l'attività amministrativa, con una revisione dei processi delle amministrazioni secondo il principio once only.

Il nuovo Piano triennale si inserisce in un contesto di riferimento più ampio definito dal programma strategico «Decennio Digitale 2030», istituito dalla Decisione (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022, i cui obiettivi sono articolati in quattro dimensioni: competenze digitali, servizi pubblici digitali, digitalizzazione delle imprese e infrastrutture digitali sicure e sostenibili.

La strategia alla base del Piano triennale 2024-26 nasce quindi dalla necessità 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.

Gli investimenti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e del Piano nazionale per gli investimenti complementari, oltre a quelli previsti dalla Programmazione Europea 2021-2027, rappresentano l'occasione per vincere queste sfide.

COSA	LINK	RUOLO
Codice Amministrazione Digitale (CAD)	https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs	**Norma**
Agenzia per l'Italia Digitale e Ministero per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione	http://www.agid.gov.it https://innovazione.gov.it	**Regia + Monitoraggio**
Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026	https://pianotriennale-ict.italia.it/	**Strategia + Azioni**
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	https://padigitale2026.gov.it/	**Opportunità**

[Schema degli attori, della norma e dei ruoli per la digitalizzazione della PA]

1.2 Finalità del Piano

Gli scopi del Piano Triennale sono definiti principalmente nelle seguenti norme:

Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (Codice dell'Amministrazione Digitale - CAD)

I. Le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, nonché per l'effettivo riconoscimento dei diritti dei cittadini e delle imprese di cui al presente Codice in conformità agli obiettivi indicati nel Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione di cui all'articolo 14-bis, comma 2, lett. b) (..)

II. Le pubbliche amministrazioni utilizzano, nei rapporti interni, in quelli con altre amministrazioni e con i privati, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, garantendo l'interoperabilità dei sistemi e l'integrazione dei processi di servizio fra le diverse amministrazioni nel rispetto delle Linee guida.

III. Le pubbliche amministrazioni operano per assicurare l'uniformità e la graduale integrazione delle modalità di interazione degli utenti con i servizi informatici (..) da esse erogati, qualunque sia il canale di erogazione, nel rispetto dell'autonomia e della specificità di ciascun erogatore di servizi. (..)

Art. 14-bis Agenzia per l'Italia digitale (AGID)

(..)2. AGID svolge le funzioni di:

a. emanazione di Linee guida contenenti regole, standard e guide tecniche, nonché di indirizzo, vigilanza e controllo sull'attuazione e sul rispetto delle norme di cui al presente Codice, anche attraverso l'adozione di atti amministrativi generali, in materia di agenda digitale, digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, sicurezza informatica, interoperabilità e cooperazione applicativa tra sistemi informatici pubblici e quelli dell'Unione europea;
b. programmazione e coordinamento delle attività delle amministrazioni per l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, mediante la redazione e la successiva verifica dell'attuazione del Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione contenente la

fissazione degli obiettivi e l'individuazione dei principali interventi di sviluppo e gestione dei sistemi informativi delle amministrazioni pubbliche. Il predetto Piano è elaborato dall'AGID, anche sulla base dei dati e delle informazioni acquisiti dai soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, ed è approvato dal Presidente del Consiglio dei ministri o dal Ministro delegato entro il 30 settembre di ogni anno (…)

Legge 28 dicembre 2015, n. 208 (legge di stabilità 2016)Art. 1.

- Comma 512. Al fine di garantire l'ottimizzazione e la razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività, fermi restando gli obblighi di acquisizione centralizzata previsti per i beni e servizi dalla normativa vigente, le amministrazioni pubbliche e le società inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 196, provvedono ai propri approvvigionamenti esclusivamente tramite Consip SpA o i soggetti aggregatori, ivi comprese le centrali di committenza regionali, per i beni e i servizi disponibili presso gli stessi soggetti. (..)
- Comma 513. L'Agenzia per l'Italia digitale (AGID) predispone il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione che è approvato dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato. Il Piano contiene, per ciascuna amministrazione o categoria di amministrazioni, l'elenco dei beni e servizi informatici e di connettività e dei relativi costi, suddivisi in spese da sostenere per innovazione e spese per la gestione corrente, individuando altresì i beni e servizi la cui acquisizione riveste particolare rilevanza strategica.
- Comma 514. Ai fini di cui al comma 512, Consip SpA o il soggetto aggregatore interessato, sentita l'AGID per l'acquisizione dei beni e servizi strategici indicati nel Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione di cui al comma 513, programma gli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività, in coerenza con la domanda aggregata di cui al predetto Piano. (..) Consip SpA e gli altri soggetti aggregatori promuovono l'aggregazione della domanda funzionale all'utilizzo degli strumenti messi a disposizione delle pubbliche amministrazioni su base nazionale, regionale o comune a più amministrazioni.

1.3 Organizzazione interna dell'Ente e Ufficio RTD

Il Comune di Bientina ha deliberato (Delibera di Giunta n°51 del 12/05/2015 e s.m.i.) di essere articolato sui seguenti Servizi – Unità organizzative:

1. Area 1 – Affari Generali e Legali
2. Area 2 – Demografici e Sistema Informatico
3. Area 3 – Economico Finanziaria
4. Area 4 – Area Tecnica

Tutti i settori elencati sono coinvolti trasversalmente nel processo di digitalizzazione e dematerializzazione dell'Ente.
Il presente documento ha una funzione strategica e organizzativa, che prevede la suddivisione delle responsabilità tra le varie unità, con l'obiettivo comune di rispettare gli standard previsti dal Piano Nazionale.

L'ufficio per la Transizione digitale è così composto:

Responsabile per la Transizione Digitale
Dott.ssa Barbara Giorgi, nominata con Decreto Sindacale n.4 del 06/02/2021

L'Ufficio di coordinamento rete dei responsabili per la Transizione al Digitale è stato istituito all'interno dell'Unione dei Comuni della Valdera, con Deliberazione di Giunta n°13 del 22/02/2021.

2. La strategia nazionale di trasformazione digitale della Pubblica amministrazione

2.1 Principi alla base della trasformazione digitale

Il Modello nazionale di trasformazione digitale della Pubblica amministrazione, coerentemente con il Piano di azione europeo sull'eGovernment, impegna i singoli enti a definire le proprie politiche interne sulla base dei seguenti principi:

- **Digitale e mobile come prima opzione (digital & mobile first)**
  Le pubbliche amministrazioni devono erogare i propri servizi pubblici in digitale e fruibili su dispositivi mobili, considerando alternative solo in via residuale e motivata, attraverso la «riorganizzazione strutturale e gestionale» dell'ente ed anche con una «costante semplificazione e reingegnerizzazione dei processi»

- **cloud come prima opzione (cloud first)**
  le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano il paradigma cloud e utilizzano esclusivamente infrastrutture digitali adeguate e servizi cloud qualificati secondo i criteri fissati da ACN e nel quadro del SPC;

- **interoperabile by design e by default (API-first)**
  i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e attraverso processi digitali collettivi, esponendo opportuni e-Service, a prescindere dai canali di erogazione del servizio che sono individuati logicamente e cronologicamente dopo la progettazione dell'interfaccia API;

- **accesso esclusivo mediante identità digitale (digital identity only)**
  le pubbliche amministrazioni devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa;

- **servizi inclusivi, accessibili e centrati sull'utente (user-centric)**
  le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori, prevedendo modalità agili di

miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo;

- **dati pubblici un bene comune (open data by design e by default)**
  il patrimonio informativo della Pubblica Amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;

- **concepito per la sicurezza e la protezione dei dati personali (data protection by design e by default)**
  i servizi pubblici devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;

- **once only e concepito come transfrontaliero**
  le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite, devono dare accesso ai loro fascicoli digitali e devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici rilevanti;

- **apertura come prima opzione (openness)**
  le pubbliche amministrazioni devono tenere conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in nei propri servizi, prediligere l'utilizzo di software con codice aperto o di e-service e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente, nonché promuovere l'amministrazione aperta e la condivisione di buone pratiche sia amministrative che tecnologiche;

- **sostenibilità digitale**
  le pubbliche amministrazioni devono considerare l'intero ciclo di vita dei propri servizi e la relativa sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale, anche ricorrendo a forme di aggregazione;

- **sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione**
  I processi di digitalizzazione dell'azione amministrativa coordinati e condivisi sono portati avanti secondo i principi di sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione, ovvero lo

Stato deve intraprendere iniziative di digitalizzazione solo se sono più efficaci di quelle a livello regionale e locale, e in base alle esigenze espresse dalle amministrazioni stesse, limitandosi negli altri casi a quanto necessario per il coordinamento informatico dei dati, e al tempo stesso le singole amministrazioni devono garantire l'appropriatezza delle iniziative di digitalizzazione portate avanti autonomamente, cioè in forma non condivisa con altri enti al livello territoriale ottimale rispetto alle esigenze preminenti dell'azione amministrativa e degli utenti dei servizi pubblici.

2.2 Strategia

- Fornire strumenti alla Pubblica Amministrazione per erogare servizi esclusivamente in modalità digitale, rendendo più efficaci e veloci i processi di interazione con cittadini, imprese e altre pubbliche amministrazioni. L'interazione implica un reciproco scambio di informazioni o azioni tra le parti coinvolte, con l'obiettivo di raggiungere un determinato risultato;
- favorire lo sviluppo di una società digitale, dove i servizi mettono al centro i cittadini e le imprese, attraverso la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione che costituisce il motore di sviluppo per tutto il Paese;
- promuovere lo sviluppo sostenibile, etico ed inclusivo, attraverso l'innovazione e la digitalizzazione al servizio delle persone, delle comunità e dei territori, nel rispetto della sostenibilità ambientale;
- contribuire alla diffusione delle nuove tecnologie digitali nel tessuto produttivo italiano, incentivando la standardizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

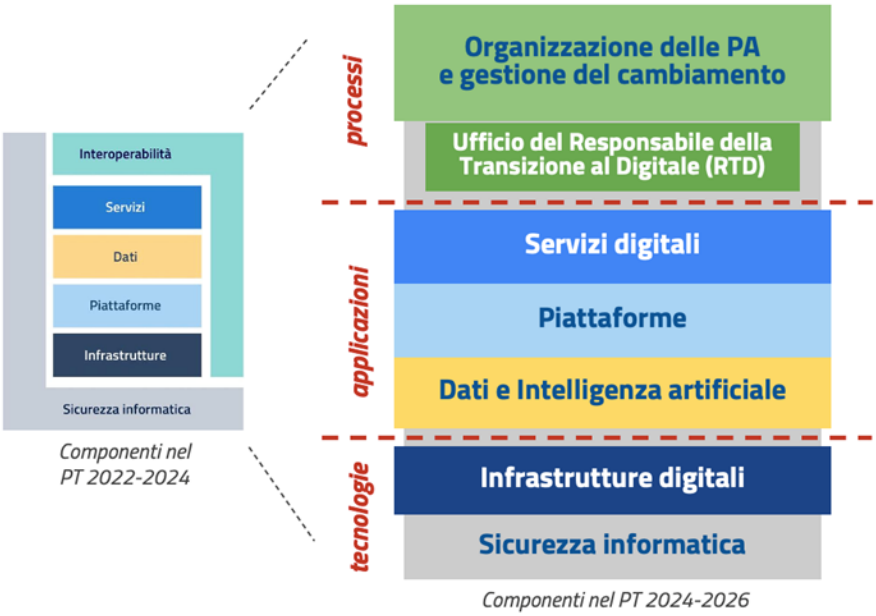
2.3 Il Modello Strategico

La rappresentazione semplificata del Modello strategico consente di descrivere in maniera funzionale la trasformazione digitale.
In una logica di miglioramento continuo, il modello strategico del Piano triennale 2024-26 propone una architettura organizzativa e tecnologica che ha l'obiettivo di fornire una visione complessiva della Pubblica Amministrazione digitale che parte dal «sistema informativo» del singolo ente per arrivare a definire le relazioni con i servizi, le piattaforme e le infrastrutture nazionali erogate a livello centrale.

Il modello strategico del Piano triennale 2024-26 classifica le sfide organizzative e tecnologiche che le amministrazioni devono affrontare in tre macroaree:

- processi
- applicazioni
- tecnologie

Tale modello ha l'obiettivo di indirizzare le sfide legate sia al funzionamento del sistema informativo di un singolo organismo pubblico, sia al funzionamento del sistema informativo pubblico complessivo dell'intero Paese, nell'ottica del principio cloud-first e di una architettura policentrica e federata.



Per ogni livello dell'architettura è necessario tracciare, a partire dal Piano triennale, strumenti, regole tecniche e traiettorie evolutive pluriennali, che permettano una pianificazione degli investimenti su un piano istituzionale multilivello, a valere su molteplici fonti di finanziamento.

In questo contesto assume fondamentale rilevanza il Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO), introdotto dall'art. 6 del Decreto-legge 80/2021 al fine di «assicurare la qualità e la trasparenza dell'attività amministrativa e migliorare la qualità dei servizi ai cittadini e alle imprese e procedere alla costante e progressiva semplificazione e reingegnerizzazione dei processi (…)». Il PIAO implementa quella che il CAD definisce all'art.15 come una «riorganizzazione strutturale e gestionale», per sfruttare le opportunità offerte dal digitale.

Seguendo tale impostazione, i singoli enti pubblici individuano i propri specifici obiettivi di digitalizzazione, semplificazione e reingegnerizzazione all'interno del PIAO, come previsto dal DM 24 giugno 2022, che ormai integra la maggior parte delle forme di pianificazione delle PA su prospettiva triennale.

In riferimento allo schema grafico approfondiamo punto per punto i vari campi di digitalizzazione del Comune di Bientina.
Ogni capitolo è articolato in quattro sezioni parti:

1. Paragrafo introduttivo che descrive i temi affrontati nel capitolo fornendo un raccordo con il Piano precedente e offrendo un'anteprima degli scenari futuri
2. Il Contesto normativo e strategico che elenca i riferimenti sia normativi che strategici a cui le amministrazioni devono attenersi, in termini di fonti normative con link a documenti / siti ufficiali e riferimenti ad attività progettuali finanziate, compresi i riferimenti agli specifici investimenti del PNRR;
3. Assessment del Comune: cosa è stato già fatto nel relativo contesto e qual è il punto di partenza per raggiungere gli obiettivi previsti;
4. Cosa deve fare il Comune di Bientina: elenco delle azioni che si intendono realizzare a livello comunale per il perseguimento degli obiettivi Nazionali. Ovviamente è stata mantenuta la codifica di ogni singola azione ritenendo che sia il prerequisito indispensabile per implementare il monitoraggio della realizzazione delle Linee di Azione in capo alle singole amministrazioni.

3. Organizzazione e gestione del cambiamento

3.1 - Il ruolo del Responsabile e dell'Ufficio per la transizione al digitale

3.1.1 - Scenario

In questo quadro, occorre consolidare e potenziare i Responsabili e gli Uffici per la transizione al digitale, tenendo conto dei nuovi profili professionali necessari e, in particolare, del fabbisogno urgente nelle PA di specialisti ICT dedicati a sicurezza e trasformazione digitale.

A novembre 2023, analizzando i dati disponibili sull'Indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi, risultano ancora da nominare circa 2.400 RTD nelle pubbliche amministrazioni e negli enti pubblici con tale obbligo di nomina.

Circa la metà risultano essere amministrazioni comunali, in particolare di piccole dimensioni, o loro aggregazioni; ma il trend di nomina degli RTD presso tali tipologie di PA risulta essere in costante aumento e si rileva che alcune PA locali, sulla base delle proprie esigenze, hanno colto l'opportunità di procedere alla nomina del RTD e alla costituzione dell'Ufficio per la transizione digitale in forma associata, in aderenza a quanto previsto dal comma 1-septies dell'art. 17 del CAD.

La collaborazione tra amministrazioni è infatti una delle leve a disposizione degli Enti per mettere a fattor comune risorse e competenze per raggiungere gli obiettivi di trasformazione digitale, attraverso la nomina del RTD e dell'UTD in forma associata, che permette di individuare un unico ufficio dirigenziale generale a cui affidare la transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di digitalizzazione.

Per quanto concerne gli ambiti di approfondimento per l'UTD si sottolinea che:

- i criteri di progettazione dei processi digitali, sia semplici che collettivi, sono riportati nelle Linee guida sull'interoperabilità tecnica approvate con Determinazione AGID 547/2021. I processi digitali possono essere semplici (quando riguardano l'esposizione di e-service da parte di un singolo ente, per procedimenti/procedure utili ad una generalità indistinta di enti destinatari, ad es. il calcolo dell'ISEE, la verifica di dati in ANPR o nel Registro imprese, ecc.) oppure possono essere processi digitali collettivi quando coinvolgono più enti.
- è compito dell'Ufficio del RTD curare sia gli aspetti di interoperabilità tecnica che quelli di interoperabilità organizzativa, semantica e giuridica, ricercando la collaborazione con gli altri enti

autonomamente o attraverso gli spazi di interoperabilità e cooperazione applicativa (facendo riferimento al relativo coordinatore);

- la gestione del ciclo di vita degli e-service dell'amministrazione richiede la strutturazione di opportuni presidi organizzativi e strumenti tecnologici per l"API-management, in forma singola o associata.

Il processo di collaborazione tra enti va incoraggiato e viene agevolato dalla condivisione di pratiche e soluzioni tra gli enti stessi e dalla disponibilità di modelli attuativi da sperimentare e adattare alla singola realtà territoriale o tematica.

La costituzione di un UTD in forma associata, prevista per le PA diverse da quelle centrali dall'art. 17 comma 1-septies, è diversa dalla gestione associata della funzione ICT che spesso caratterizza le Unioni di Comuni. Come chiarito dalla Circolare 3 del 2018 del Ministro per la Pubblica Amministrazione, può «avvenire in forza di convenzioni o, per i Comuni, anche mediante l'Unione di Comuni» e quindi può rappresentare un'opportunità per le Amministrazioni e gli enti pubblici di mettere a fattor comune risorse per favorire la transizione digitale.

Si possono quindi individuare alcune azioni utili per tutte le pubbliche amministrazioni:

- occorre istituire, ove non sia stato già fatto, l'Ufficio per la transizione al digitale, in forma singola o associata, con conseguente nomina del Responsabile per la transizione al digitale (RTD). Nell'ottica del suddetto ecosistema, la struttura organizzativa va potenziata. Ove ciò non sia sostenibile a livello di singolo ente, per le PA diverse da quelle centrali è possibile ricorrere all'istituzione di UTD associati a livello di Unione di Comuni o attraverso lo strumento della convenzione tra amministrazioni, con eventuale coinvolgimento di Province, Regioni, Province autonome e loro società in house;
- per strutturare l'ente come ecosistema digitale amministrativo è essenziale il potenziamento del ruolo e della dotazione di risorse umane e strumentali dell'UTD e la definizione, con appositi atti, di schemi organizzativi chiari rispetto al raccordo e all'attribuzione di competenze («ratione materiae») tra RTD ed altre figure dirigenziali dell'ente. L'erogazione dei servizi pubblici passa sempre più da strumenti digitali; quindi, è fondamentale la progettazione di sistemi informativi e servizi digitali e sicuri by design, affinché siano moderni, accessibili, di qualità e di facile fruizione;
- la mappatura dei processi dell'ente, e la loro revisione in chiave digitale, può prendere le mosse da quanto già fatto nell'ente per la valutazione del rischio corruttivo, integrando opportunamente la

mappatura già realizzata con altre informazioni presenti nell'ente come, ad esempio, il Catalogo dei procedimenti dell'ente e il Catalogo dei servizi erogati dall'ente;

- all'interno del PIAO - Piano Integrato di Attività e Organizzazione, previsto dall'articolo 6 del decreto-legge n. 80 del 9 giugno 2021, occorre ricomprendere gli obiettivi specifici di digitalizzazione, semplificazione e reingegnerizzazione, a partire dalla mappatura di cui sopra e dalle priorità del singolo ente.

A sostegno del rafforzamento dei RTD e degli UTD continua, inoltre, ad essere strategica la disponibilità di strumenti utili ed iniziative per favorire l'aggiornamento sulle materie di competenza e per condividere soluzioni e pratiche, nonché di occasioni di incontro e tavoli di confronto interistituzionali.

È in quest'ottica che AGID mette a disposizione la piattaforma di community ReTeDigitale dedicata ai RTD e al personale degli UTD, le comunità digitali tematiche/ territoriali al suo interno e le iniziative laboratoriali con l'obiettivo di supportare i processi di trasformazione digitale nelle Amministrazioni centrali, locali e negli Enti presenti nell'Indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di pubblici servizi.

Risulta fondamentale inoltre sfruttare al massimo i tavoli di incontro istituzionale e favorire le occasioni di scambio e condivisione tra amministrazioni e tra RTD anche attraverso il rilancio della Conferenza dei RTD con incontri periodici e iniziative di prossimità sul territorio per favorire la più ampia partecipazione anche da parte dei piccoli enti.

Inoltre, va incentivato l'approccio proattivo delle amministrazioni e degli enti pubblici nel condividere dati, esperienze, proposte; sono in primis da valorizzare e promuovere le iniziative a livello territoriale che vedono la partecipazione congiunta di RTD e UTD di enti diversi, che attraverso attività di scouting e condivisione favoriscono la diffusione delle eccellenze e l'individuazione di soluzioni ai problemi più diffusi.

Il livello locale-territoriale di rete va, come prima richiamato, esteso al mondo imprenditoriale, per favorire ulteriormente gli scambi tra pubblico e privato.

3.1.2 - Contesto normativo e strategico

In materia di qualità dei servizi pubblici digitali esistono una serie di riferimenti normativi e strategici cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti.

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (in breve CAD) art. 17.
- Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018 del Ministro per la Pubblica Amministrazione sul Responsabile per la transizione al digitale.

3.1.3 - Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune al momento non è iscritto alla piattaforma https://www.retedigitale.gov.it/.

Viene valutata la possibilità di iscriversi.

3.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.1.1) Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali

- **Da Marzo 2024** - Le Amministrazioni e gli Enti interessati possono proporre ad AGID l'attivazione di una comunità digitale tematica/territoriale su retedigitale.gov.it - **CAP1.PA.01**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune valuterà, in seguito all'iscrizione in piattaforma, se proporre nuove comunità o partecipare a quelle già esistenti.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio 24/25/26

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

- **Da Luglio 2024** - Le Amministrazioni e gli Enti interessati utilizzano i format presenti nel kit per proporre nuove comunità digitali ed effettuare monitoraggi semestrali delle attività in esse svolte - **CAP1.PA.02**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune valuterà, in seguito all'iscrizione in piattaforma, se proporre nuove comunità o partecipare a quelle già esistenti.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio 24/25/26

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

3.2 - Competenze digitali per il Paese e per la PA

3.2.1 - Scenario

Tra i fattori abilitanti dei processi di trasformazione digitale un ruolo imprescindibile è esercitato dalle competenze digitali, ovvero il complesso di conoscenze, attitudini e abilità funzionali a orientarsi, interagire e operare nell'ambiente digitale, sia per la vita che per il lavoro. La strategia UE ragiona infatti su due dimensioni:

- La sfera personale, nella quale si inquadrano una serie di attività comuni nel quotidiano - comprese le interazioni con i servizi pubblici - che richiedono il possesso di competenze digitali di base; il Decennio Digitale Europeo ha fissato per il 2030 l'obiettivo dell'80% della popolazione in possesso di queste competenze;
- La sfera professionale, in cui, oltre alle medesime competenze digitali di base (per esempio, per l'accesso a servizi pubblici per le imprese) sono richieste, in particolare per alcuni settori, sempre più competenze specialistiche nel campo ICT; in questo caso, l'obiettivo fissato per il Decennio Digitale Europeo è pari a 20 milioni di specialisti ICT, rispettando l'equilibrio di genere.

Il tema delle competenze digitali acquista un particolare rilievo nel contesto della vita pubblica, che vede confrontarsi gli utenti di servizi pubblici digitali e la Pubblica Amministrazione, erogatrice dei medesimi servizi. LA PA, in particolare, necessita di competenze digitali per i propri dipendenti (a tutti i livelli, dirigenziali e non dirigenziali), e di competenze digitali specifiche del settore professionale e di intervento (come, ad esempio, nella Sanità e nella Giustizia), ma soprattutto esprime un fabbisogno crescente di competenze ICT specialistiche.

Come già indicato nelle precedenti edizioni del Piano triennale per l'informatica nella PA, l'Italia ha definito una propria «Strategia nazionale per le competenze digitali» con un Piano operativo di attuazione, verificato e aggiornato sulla base di un ciclo annuale di monitoraggio, nell'ambito dell'iniziativa strategica nazionale «Repubblica Digitale». La maggior parte delle azioni presenti nel Piano operativo è finanziata e inclusa nel PNRR.

Per quanto riguarda in particolare i cittadini, nel 2023 hanno preso avvio le attività correlate all'investimento 1.7 del PNRR, «Competenze digitali di base», che si pone l'obiettivo di ridurre la quota di cittadini a rischio di esclusione digitale tramite:

- il potenziamento della Rete dei Centri di facilitazione digitale con la messa in esercizio sul territorio di 3.000 Punti Digitale Facile entro il 2024 per l'accrescimento delle competenze digitali di base di 2 milioni di cittadini al 2026 (sub-investimento 1.7.2);
- la creazione di una rete di giovani volontari per lo sviluppo e il miglioramento delle competenze digitali, su 3 cicli annuali per realizzare 700.000 interventi di facilitazione e/o educazione digitale sul territorio a fine 2025 nell'ambito del «Servizio Civile Digitale (sub-investimento 1.7.1).

Con riferimento alle competenze digitali della Pubblica Amministrazione, la Strategia nazionale per le competenze digitali prevede il potenziamento e lo sviluppo delle competenze digitali della forza lavoro e delle competenze di e-leadership di coloro che ricoprono ruoli di responsabilità di unità organizzative e di progetti, con il coordinamento del Dipartimento della Funzione Pubblica.

Il fabbisogno di competenze digitali nella Pubblica Amministrazione riguarda tutta la popolazione dei pubblici dipendenti: tanto dei dirigenti, chiamati a esercitare la propria funzione pubblica in un contesto essenzialmente trasformato dalla tecnologia, che del personale di livello non dirigenziale, Esempi di iniziative in risposta a tale fabbisogno sono:

- l'iniziativa «Syllabus per la formazione digitale», che mira a consentire a tutti i dipendenti delle amministrazioni aderenti l'accesso, attraverso la piattaforma online del Dipartimento della Funzione Pubblica
- le proposte formative della Scuola Nazionale dell'Amministrazione, che nel 2024 vedranno l'attivazione di corsi sia in modalità e-learning che blended e in presenza, su tematiche quali la cybersicurezza e i sistemi in cloud, le tecnologie abilitanti per l'organizzazione, la digitalizzazione nel PNRR, la progettazione della trasformazione digitale e la gestione dell'innovazione, fino al ruolo di intelligenza artificiale (IA) e dati nei sistemi decisionali di supporto alla PA.;
- a livello territoriale, nell'ambito dell'accordo stipulato tra ANCI e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, è stata costituita l"Academy ANCI, specificamente dedicata alla formazione di funzionari e dirigenti comunali. L"Academy realizzerà iniziative volte ad accrescere le competenze degli operatori comunali a fornire un'informazione costante, attraverso incontri online e in presenza, mirati sia all'attuazione degli Avvisi emanati dal Dipartimento nell'ambito della Misura 1 Componente 1 del PNRR, sia - di più ampio respiro - alle priorità legate al processo di digitalizzazione della PA (tali iniziative, nel 2023 hanno registrato circa 5.000 partecipanti).

La Strategia nazionale per le competenze digitali prevede inoltre lo sviluppo di competenze specialistiche ICT per fronteggiare le sfide legate alle tecnologie emergenti e al possesso delle competenze chiave per i lavori del futuro con il coordinamento di Ministero dell'Università e Ricerca e Ministero dell'Impresa e del Made in Italy.

In particolare, le azioni di formazione e divulgazione hanno l'obiettivo di ridurre il divario di genere presente in ambito ICT, incentivando la partecipazione della popolazione femminile ai corsi di laurea e alle professioni ICT ed eliminando gli stereotipi che alimentano il divario nelle STEM e in ICT. Le azioni rispondono alla necessità di costituire strutture di supporto per il genere femminile, non solo per l'orientamento e la scelta di percorsi di studio, ma anche in termini di reskilling e upskilling, oltre che di supporto nel progresso di carriera.

Le azioni inserite nel Piano operativo dedicate all'incremento degli specialisti ICT sono volte ad incentivare l'accesso alle discipline e alle professioni scientifico - tecnologiche, con particolare attenzione ai corsi di laurea ICT e all'impiego di risorse ICT nel settore pubblico e privato e anche ad alcuni target specifici a rischio di esclusione sociale ed espulsione dal mercato del lavoro, come nel caso delle azioni del Fondo per la Repubblica Digitale.

Queste azioni sono in linea con quelle proposte dalle Associazioni di categoria ICT: i) il potenziamento dei Licei Scientifici e gli ITIS con indirizzo tecnologico aumentando il numero di classi del 50% rispetto all'attuale programmazione, ii) l'aumento del numero degli Istituti Tecnologici Superiori (ITS), iii) il monitoraggio del proseguimento degli studenti nei percorsi post-diploma e nel mondo del lavoro, premiando le scuole superiori e i docenti il cui tasso di giovani NEET (Non in Educazione, Occupazione o Formazione) nei 12 mesi successivi al diploma sia inferiore a una percentuale prefissata, iv) la creazione di un fondo per lo sviluppo di programmi formativi in collaborazione con le aziende, v) l'adattamento rapido dei programmi alle richieste del mercato vi) la riduzione del gap di competenze tecnologiche da parte dei docenti.

Il PNRR sostiene le azioni del Piano volte a favorire l'incremento di specialisti ICT e l'occupazione di queste risorse nei settori considerati strategici per la crescita del Paese, con particolare riferimento agli investimenti dedicati al potenziamento delle condizioni di supporto alla ricerca e all'innovazione (M4C2 Investimento 3).

Lo sviluppo di una rete di formazione digitale per le amministrazioni locali, al fine di supportare la trasformazione tecnologica e dei processi, è l'auspicio anche delle Associazioni di impresa ICT. Le micro e piccole imprese digitali locali, che costituiscono oltre il 90% delle imprese ICT italiane, possono creare una rete di piccoli fornitori qualificati che siano punto di riferimento sul territorio. Collaborare con queste realtà locali offre vantaggi duplici per le pubbliche amministrazioni: evitare la dipendenza unicamente da grandi aziende e favorire la presenza locale, contribuendo all'occupazione nelle aree periferiche.

Per ciò che concerne il ruolo degli specialisti ICT all'interno delle PA occorre quindi promuovere strumenti per la definizione della «famiglia professionale» degli specialisti ICT nella PA, e per il loro corretto inquadramento all'interno del CCNL e per strutturare dei chiari percorsi di carriera, anche perché oggi, per queste figure professionali, le PA non sono concorrenziali rispetto al mercato.

Inoltre, nell'ambito del PNRR, e in particolare dell'investimento 2.3 M1C1, è prevista l'attivazione di almeno 20 «comunità di competenze» (community of Practice), trasversali alle amministrazioni, tra le quali si annoverano anche quelle dedicate alla digital transformation: l'intervento, a titolarità della Scuola Nazionale dell'Amministrazione, è destinato a sviluppare e contaminare best practice all'interno della PA.

3.2.2 - Contesto normativo e strategico

In materia di qualità dei servizi pubblici digitali esistono una serie di riferimenti normativi e strategici cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti.
Riferimenti normativi europei:

- Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (GU 2018/C 189/01)
- Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni COM (2020) 67 final del 19 febbraio 2020 - Plasmare il futuro digitale dell'Europa
- Decisione (EU) 2022/2481 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022 che istituisce il programma strategico per il Decennio Digitale 2030
- Decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a un Anno Europeo delle Competenze 2023 COM (2022) 526 final 2022/0326

3.2.3 - Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune si è registrato alla piattaforma Syllabus per adempire a tutti i compiti di formazione del proprio personale.

3.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.1.2) Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA

- **In corso** - Le PA aderiscono all'iniziativa "Syllabus per la formazione digitale" e promuovono la partecipazione alle iniziative formative sulle competenze di base da parte dei dipendenti pubblici, concorrendo al conseguimento dei target del PNRR in tema di sviluppo del capitale umano della PA e in linea con il Piano strategico nazionale per le competenze digitali - **CAP1.PA.08**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune è iscritto al Syllabus e promuove internamente iniziative di formazione.
Al momento i dipendenti registrati sono 27 e i percorsi formativi intrapresi sono i seguenti:

- Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
- Produrre, valutare e gestire documenti informatici
- Conoscere gli Open Data
- Comunicare e condividere all'interno dell'amministrazione
- Comunicare e condividere con cittadini, imprese ed altre PA
- Proteggere i dispositivi
- Proteggere i dati personali e la privacy
- Conoscere l'identità digitale
- Erogare servizi on-line
- Conoscere gli obiettivi della trasformazione digitale
- Conoscere le tecnologie emergenti per la trasformazione digitale

Nel corso del triennio il Comune si prefigge il proseguo della formazione in materia digitale.

Deadline e piano dei tempi
In corso nel triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i dipendenti

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

4. Servizi

Negli ultimi anni, la digitalizzazione è diventata una forza trainante per l'innovazione nei servizi pubblici, con gli enti locali al centro di questo cambiamento.

L'adozione di tecnologie digitali è essenziale per migliorare l'efficienza, aumentare la trasparenza e garantire la qualità dei servizi offerti ai cittadini. In questo processo di trasformazione è indispensabile anche definire unframework di riferimento per guidare ed uniformare le scelte tecnologiche. In particolare, l'architettura a microservizi può esser considerata come una soluzione agile e scalabile, che permette di standardizzare i processi digitali e di facilitare anche il processo di change management nelle organizzazioni governative locali.

Per garantire la possibilità a tutti gli Enti di poter cogliere questa enorme opportunità, anche a coloro che si trovano in condizioni di carenze di know-how e risorse, il presente Piano propone e promuove un'evoluzione del modello di interoperabilità passando dalla sola condivisione dei dati a quella della condivisione dei servizi.

I vantaggi dell'utilizzo di un'architettura basata su micro-servizi sono:

- Flessibilità e scalabilità
- Agilità nello sviluppo
- Integrazione semplificata
- Resilienza e affidabilità

La transizione verso un'architettura a microservizi richiede la consapevolezza che non sia necessario solo un intervento tecnologico ma che richiede soprattutto un controllo per la gestione del cambiamento che, come abbiamo visto nel cap. 1 coinvolge diverse fasi chiave, quali la formazione continua, il coinvolgimento attivo degli stakeholder, il monitoraggio dell'impatto del cambiamento e naturalmente anche una comunicazione efficace.

Per gli enti locali che potrebbero non avere un know-how interno sufficiente, l'architettura a microservizi offre l'opportunità di sfruttare le soluzioni e i servizi già sviluppati da altri enti. Questo approccio non solo consente di colmare il gap informativo interno, ma fornisce anche un vantaggio significativo in termini di risparmio di tempo e ottimizzazione delle risorse.

L’architettura a microservizi, attraverso la condivisione di processi e lo sviluppo once only riduce la duplicazione degli sforzi e dei costi. La condivisione di e-service vede nella Piattaforma Digitale Nazionale Dati Interoperabilità (PDND) il layer focale per la condivisione di dati e processi.

La sostenibilità e la crescita collaborativa nell’ambito dell’architettura a microservizi non si limita al singolo ente locale. In molte situazioni, possono entrare in gioco altre istituzioni a supporto, come Regioni, Unioni o Enti capofila (HUB tecnologici), che possono agire svolgendo un ruolo fondamentale nello sviluppo fornendo soluzioni tecnologiche e/o amministrative, per facilitare l’integrazione e l’implementazione del processo di innovazione. Questo approccio consente agli enti più piccoli di beneficiare delle risorse condivise e delle soluzioni già implementate, accelerando così il processo di digitalizzazione.

Il coinvolgimento attivo delle istituzioni aggregate come facilitatori tecnologici è essenziale per garantire una transizione armoniosa verso l’architettura a microservizi. Guardando al futuro, la sinergia tra enti locali, Regioni e altre istituzioni aggregate pone le basi per un ecosistema digitale coeso, capace di affrontare sfide complesse e di offrire servizi pubblici sempre più efficienti. La collaborazione istituzionale diventa così un elemento fondamentale per plasmare un futuro digitale condiviso e orientato all’innovazione.

4.1 - E-Service in interoperabilità tramite PDND

4.1.1 - Scenario

L’interoperabilità facilita l’interazione digitale tra Pubbliche Amministrazioni, cittadini e imprese, recependo le indicazioni dell”European Interoperability Framework e, favorendo l’attuazione del principio once only secondo il quale la PA non deve chiedere a cittadini e imprese dati che già possiede.

A fine di raggiungere la completa interoperabilità dei dataset e dei servizi chiave tra le PA centrali e locali e di valorizzare il capitale informativo delle pubbliche amministrazioni, nell’ambito del Sub-Investimento M1C1_1.3.1 «Piattaforma nazionale digitale dei dati» del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, è stata realizzata la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND).

La PDND è lo strumento per gestire l’autenticazione, l’autorizzazione e la raccolta e conservazione delle informazioni relative agli accessi e alle transazioni effettuate suo tramite. La Piattaforma fornisce un

insieme di regole condivise per semplificare gli accordi di interoperabilità snellendo i processi di istruttoria, riducendo oneri e procedure amministrative. Un ente può aderire alla Infrastruttura interoperabilità PDND siglando un accordo di adesione, attraverso le funzionalità messe a disposizione dell'infrastruttura.

La PDND permette alle amministrazioni di pubblicare e-service, ovvero servizi digitali conformi alle Linee Guida realizzati ed erogati attraverso l'implementazione di API (Application Programming Interface) REST o SOAP (per retrocompatibilità) cui vengono associati degli attributi minimi necessari alla fruizione. Le API esposte vengono registrate e popolano il Catalogo pubblico degli e-service.

La Piattaforma dovrà evolvere recependo le indicazioni pervenute dalle varie amministrazioni e nel triennio a venire dovrà anche:

1. consentire la condivisione di dati di grandi dimensioni (bulk) prodotti dalle amministrazioni e l'elaborazione di politiche data-driven;
2. offrire alle amministrazioni la possibilità di accedere ai dati di enti o imprese di natura privata non amministrativa e di integrarsi con i processi di questi ultimi;
3. permettere alle amministrazioni di essere informate, in maniera asincrona, su eventuali variazioni a dati precedentemente fruiti, abilitando anche una gestione intelligente dei meccanismi di caching locale delle informazioni;
4. attivare modelli di erogazione inversa, con i quali un ente, potrà erogare e-service, abilitati a ricevere dati da altri soggetti;
5. abilitare lo scambio dato sia in modalità sincrona che asincrona, permettendo anche il trasferimento di grosse moli di dati, o di pacchetti dati che necessitano di elevati tempi di elaborazione per il confezionamento;
6. consentire ad una amministrazione di delegare un altro aderente alla piattaforma ad utilizzare per suo conto le funzionalità dell'infrastruttura medesima per la registrazione, la modifica degli e-service sul Catalogo API e la gestione delle richieste di fruizione degli e-service, ivi compresa la compilazione dell'analisi dei rischi;
7. pubblicare i propri dati aperti attraverso API che siano catalogate secondo le norme pertinenti (DCAT_AP-IT, INSPIRE, …) e che possano essere raccolte nei portali nazionali ed europei.

Al fine di sviluppare servizi integrati sempre più efficienti ed efficaci e di fornire a cittadini e imprese servizi rispondenti alle rispettive esigenze, il Dipartimento per la Trasformazione Digitale supporta le PA

nell'adozione del Modello di interoperabilità, pianificando e coordinando iniziative di condivisione, anche attraverso protocolli d'intesa e accordi finalizzati a:

- costituzione di tavoli e gruppi di lavoro;
- avvio di progettualità congiunte;
- capitalizzazione di soluzioni realizzate dalla PA in open source o su siti o forum per condividere la conoscenza

Maggiori dettagli sulla Piattaforma Digitale Nazionale Dati sono disponibili sul portale di progetto.

4.1.2 - Contesto normativo e strategico

In materia di qualità dei servizi pubblici digitali esistono una serie di riferimenti normativi e strategici cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti.
Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 «Codice in materia di protezione dei dati personali»
- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» in breve CAD), artt. 12, 15, 50, 50-ter, 73, 75
- Decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160 «Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133»
- Decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito con modificazioni dalla Legge 11 febbraio 2019, n. 12 «Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la Pubblica Amministrazione», art. 8, comma 3
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale», art. 34
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108 «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure», art. 39
- Linee Guida AGID per transitare al nuovo modello di interoperabilità (2017)
- Linee Guida AGID sull'interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni (2021)
- Linee Guida AGID sull'infrastruttura tecnologica della Piattaforma Digitale Nazionale Dati per l'interoperabilità dei sistemi informativi e delle basi di dati (2021)
- Linee Guida Tecnologie e standard per la sicurezza dell'interoperabilità tramite API dei sistemi informatici
- Decreto 12 novembre 2021 del Ministero dello sviluppo economico di modifica dell'allegato tecnico del decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160
- DECRETO 22 settembre 2022 della Presidenza Del Consiglio Dei Ministri

- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza:
  - Investimento M1C1 1.3: «Dati e interoperabilità»
  - Investimento M1C1 2.2: «Task Force digitalizzazione, monitoraggio e performance»

Riferimenti normativi europei:

1. Regolamento (UE) 2014/910 del 23 luglio 2014 in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno (in breve eIDAS)
2. Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (in breve GDPR)
3. European Interoperability Framework -Implementation Strategy (2017)
4. Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens (2017)

4.1.3 - Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune di Bientina ha partecipato in data 15/02/2023 all'Avviso Pubblico "Misura 1.3.1. "Piattaforma Digitale Nazionale Dati - COMUNI (OTTOBRE 2022)" – PNRR. L'avviso in questione finanzia l'integrazione con la piattaforma PDND e la relativa erogazione di minimo 2 API per un totale finanziato di € 20.344,00. Il progetto è stato concluso all'interno della piattaforma Padigitale2026 e liquidato al Comune.

4.1.4 - Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.3.1) Migliorare la capacità di erogare e-service

- **Da Gennaio 2024** – Gestione delle modalità di interoperabilità diverse da PDND – **CAP3.PA.01**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune analizzerà nel corso del triennio la situazione dell'interoperabilità fra i vari applicativi in gestione e valuterà con i propri fornitori la possibilità di migrare tali modalità verso la PDND.

Deadline e piano dei tempi
In corso nel triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i responsabili di Settore

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Costo al momento non stimabile

- **Da Gennaio 2024** - Le PA locali rispondono ai bandi pubblicati per l'erogazione di API su PDND - **CAP3.PA.04**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune ha partecipato all'Avviso Pubblico "Misura 1.3.1. "Piattaforma Digitale Nazionale Dati - COMUNI (OTTOBRE 2022)" - PNRR M1C1 Investimento 1.3 "DATI E INTEROPERABILITÀ" FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NextGenerationEU.
L'avviso in questione finanzia l'integrazione con la piattaforma PDND e la relativa erogazione di minimo 2 API per un totale finanziato di € 20.344,00. Il progetto è stato concluso all'interno della piattaforma Padigitale2026 e liquidato al Comune.

Deadline e piano dei tempi
Nel 2024

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i responsabili di Settore

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione del servizio è stato di € 6.900,00 + iva

- **Da Gennaio 2024** - Le PA utilizzano le API presenti sul Catalogo - **CAP3.PA.06**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune valuterà nel corso del triennio eventuali e-services da fruire per migliorare i servizi digitali

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i responsabili di Settore

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

4.2 - Progettazione dei servizi: accessibilità e design

4.2.1 - Scenario

Il miglioramento della qualità e dell'inclusività dei servizi pubblici digitali costituisce la premessa indispensabile per l'incremento del loro utilizzo da parte degli utenti, siano questi cittadini, imprese o altre pubbliche amministrazioni.

Nell'attuale processo di trasformazione digitale è essenziale che i servizi abbiano un chiaro valore per l'utente. Questo obiettivo richiede un approccio multidisciplinare nell'adozione di metodologie e tecniche interoperabili per la progettazione di un servizio. La qualità finale, così come il costo complessivo del

servizio, non può infatti prescindere da un'attenta analisi dei molteplici layer, tecnologici e organizzativi interni, che strutturano l'intero processo della prestazione erogata, celandone la complessità sottostante.

Ciò implica anche la necessità di un'adeguata semplificazione dei procedimenti e un approccio sistematico alla gestione dei processi interni, sotto il coordinamento del Responsabile per la transizione al digitale, dotato di un ufficio opportunamente strutturato e con il fondamentale coinvolgimento delle altre strutture responsabili dell'organizzazione e del controllo strategico.

È cruciale, inoltre, il rispetto degli obblighi del CAD in materia di progettazione, accessibilità, privacy, gestione dei dati e riuso, al fine di massimizzare l'efficienza dell'investimento di denaro pubblico e garantire la sovranità digitale con soluzioni software strategiche sotto il completo controllo della Pubblica Amministrazione.

Occorre quindi agire su più livelli e migliorare la capacità delle pubbliche amministrazioni di generare ed erogare servizi di qualità attraverso:

- l'adozione di modelli e strumenti validati e a disposizione di tutti;
- il costante monitoraggio da parte delle PA dei propri servizi online;
- l'incremento del livello di accessibilità dei servizi erogati tramite siti web e app mobile;
- lo scambio di buone pratiche tra le diverse amministrazioni, da attuarsi attraverso la definizione, la modellazione e l'organizzazione di comunità di pratica;
- Il riuso e la condivisione di software e competenze tra le diverse amministrazioni.

Per incoraggiare tutti gli utenti a privilegiare il canale online rispetto a quello esclusivamente fisico, rimane necessaria una decisa accelerazione nella semplificazione dell'esperienza d'uso complessiva e un miglioramento dell'inclusività dei servizi, nel pieno rispetto delle norme riguardanti l'accessibilità e il Regolamento generale sulla protezione dei dati.

Per il monitoraggio dei propri servizi, le PA possono utilizzare Web Analytics Italia, una piattaforma nazionale open source che offre rilevazioni statistiche su indicatori utili al miglioramento continuo dell'esperienza utente.

Per la realizzazione dei propri servizi digitali, le PA possono utilizzare il Design System del Paese, che consente la realizzazione di interfacce coerenti e accessibili by default, concentrando i budget di progettazione e sviluppo sulle parti e i processi caratterizzanti dello specifico servizio digitale.

4.2.2 - Contesto normativo e strategico

In materia di qualità dei servizi pubblici digitali esistono una serie di riferimenti normativi e strategici cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti.
Riferimenti normativi italiani:

- Legge 9 gennaio 2004, n. 4 (Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici)
- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (in breve CAD), art. 7, 17, 23, 53, 54, 68, 69 e 71
- Decreto Ministeriale 30 aprile 2008 (Regole tecniche disciplinanti l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi a favore degli alunni disabili).
- Legge 3 marzo 2009, n. 18 - Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità
- Decreto Legislativo 10 agosto 2018, n. 106 (Attuazione della direttiva (UE) 2016/2102 relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici)
- Decreto-Legge 16 luglio 2020, n. 76 (Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale)
- Decreto Legislativo 27 maggio 2022, n. 82 - «Attuazione della direttiva (UE) 2019/882 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, sui requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi.»
- Linee Guida AGID su acquisizione e riuso del software per la Pubblica Amministrazione (2019)
- Linee Guida AGID sull'accessibilità degli strumenti informatici (2020)
- Linee Guida AGID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (2021)
- Linee Guida AGID di design per i siti internet e i servizi digitali della PA (2022)
- Determinazione AGID n.354/2022 del 22 dicembre 2022 - Linee Guida sull'accessibilità degli strumenti informatici adottate con Determinazione n. 437/2019 del 20 dicembre 2019 e rettificate con Determinazione n. 396/2020 del 10 settembre 2020 - Rettifica per adeguamento a norma tecnica europea armonizzata sopravvenuta
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza:
    - Investimento 1.3: «Dati e interoperabilità»
    - Investimento 1.4: «Servizi digitali e cittadinanza digitale»

Riferimenti normativi europei:

- Direttiva (UE) 2016/2102 del 26 ottobre 2016 relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici

- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1524 della Commissione dell'11 ottobre 2018 che stabilisce una metodologia di monitoraggio e definisce le disposizioni riguardanti la presentazione delle relazioni degli Stati membri conformemente alla direttiva (UE) 2016/2102 del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici
- Direttiva (UE) 2019/882 del parlamento europeo e del consiglio, del 17 aprile 2019, sui requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi

Decisione di esecuzione (UE) 2021/1339 della Commissione dell'11 agosto 2021 che modifica la decisione di esecuzione (UE) 2018/2048 per quanto riguarda la norma armonizzata per i siti web e le applicazioni mobili

4.2.3 - Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune ha pubblicato gli obiettivi di accessibilità per le annualità 2022, 2023 e 2024.

La dichiarazione di accessibilità è stata fatta in data 06/08/2024.

4.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.3.2) Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali

- **Marzo 2024** - Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web - **CAP3.PA.09**

  Descrizione di dettaglio della linea di azione
  Il Comune ha censito i propri obiettivi di accessibilità nel 2024

  Deadline e piano dei tempi
  In corso

  Strutture responsabili della linea d'azione
  RTD

  Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
  Questa linea di azione non prevede un costo

- **Settembre 2024** - Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.agid.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili - **CAP3.PA.11**

  Descrizione di dettaglio della linea di azione

Il Comune ha pubblicato la dichiarazione di accessibilità del proprio sito web in data 06/08/2024.

Deadline e piano dei tempi
Entro Settembre 2024

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

- **Marzo 2025** - Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web - **CAP3.PA.13**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune pubblicherà gli obiettivi di accessibilità per l'anno 2025 entro i termini stabiliti

Deadline e piano dei tempi
Marzo 2025

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

- **Settembre 2025** - Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.AGID.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili - **CAP3.PA.14**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune aggiornerà e pubblicherà la dichiarazione di accessibilità per l'anno 2025 entro i termini stabiliti

Deadline e piano dei tempi
Settembre 2025

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

- **Marzo 2026** - Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web - **CAP3.PA.15**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune pubblicherà gli obiettivi di accessibilità per l'anno 2026 entro i termini stabiliti

Deadline e piano dei tempi
Marzo 2026

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

- **Settembre 2026** - Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.AGID.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili - **CAP3.PA.16**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune aggiornerà e pubblicherà la dichiarazione di accessibilità per l'anno 2026 entro i termini stabiliti

Deadline e piano dei tempi
Settembre 2026

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

4.3 - Formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici

4.3.1 - Scenario

Le nuove Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici dell'Agenzia per l'Italia Digitale, adottate ai sensi dell'art. 71 del CAD e in vigore dal 1° gennaio 2022, rappresentano un importante contributo nel rafforzamento e nell'armonizzazione del quadro normativo di riferimento in tema di produzione, gestione e conservazione dei documenti informatici, mirando a semplificare e rendere più accessibile la materia, integrandola ove necessario, per ricondurla in un unico documento sistematico di pratico utilizzo.

Al loro interno sono delineati i necessari adeguamenti organizzativi e funzionali richiesti alle pubbliche amministrazioni, chiamate a consolidare e rendere concreti i principi di trasformazione digitale enunciati nel CAD e nel Testo Unico sulla Documentazione Amministrativa - TUDA.

Le Linee guida costituiscono la premessa fondamentale dell'agire amministrativo in ambiente digitale, in attuazione degli obiettivi di semplificazione, trasparenza, partecipazione e di economicità, efficacia ed efficienza, già prescritti dalla Legge n.241/1990, assicurando la corretta impostazione metodologica per la loro realizzazione nel complesso percorso di transizione digitale.

La Pubblica Amministrazione è tenuta ad assicurare la rispondenza alle Linee guida, adeguando i propri sistemi di gestione informatica dei documenti, al fine di garantire effetti giuridici conformi alle stesse nei processi documentali, nonché ad ottemperare alle seguenti misure:

- gestione appropriata dei documenti sin dalla loro fase di formazione per il corretto adempimento degli obblighi di natura amministrativa, giuridica e archivistica tipici della gestione degli archivi pubblici, come delineato nel paragrafo 1.11 delle Linee guida;
- gestione dei flussi documentali mediante aggregazioni documentali informatiche, come specificato nel paragrafo 3.3;
- nomina dei ruoli e delle responsabilità previsti, come specificato ai paragrafi 3.1.2 e 4.4;
- adozione del Manuale di gestione documentale e del Manuale di conservazione, come specificato ai paragrafi 3.5 e 4.7;
- pubblicazione dei provvedimenti formali di nomina e dei manuali in una parte chiaramente identificabile dell'area «Amministrazione trasparente», prevista dall'art. 9 del d.lgs. 33/2013;
- rispetto delle misure minime di sicurezza ICT, emanate da AGID con circolare del 18 aprile 2017, n. 2/2017;
- rispetto delle in materia di protezione dei dati personali, ai sensi dell'art. 32 del Regolamento UE 679/2016 (GDPR);
- trasferimento dei documenti al sistema di conservazione, ai sensi del paragrafo 4 e dell'art. 44, comma 1-bis, del CAD.

Il corretto assolvimento di tali obblighi incide significativamente non solo sull'efficacia e l'efficienza della Pubblica Amministrazione, migliorando i processi interni e facilitando gli scambi informativi tra le amministrazioni e il settore privato, ma rappresenta anche un elemento fondamentale nella prestazione di servizi di alta qualità ai cittadini e alle imprese, assicurando trasparenza, accessibilità e protezione di dati e documenti.

Nell'ambito delle sue funzioni di vigilanza, verifica, controllo e monitoraggio, e conformemente a quanto stabilito dall'articolo 18-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale - CAD, l'Agenzia per l'Italia Digitale ha pianificato di avviare un'attività di monitoraggio riguardante l'adempimento degli obblighi specificati dalle Linee guida.

A questo scopo, entro il 2024 verrà sviluppato un modello basato su indicatori chiari e dettagliati, supportato da un accurato percorso metodologico. Questo permetterà di procedere con un monitoraggio

efficace e sistematico, da realizzarsi entro il 2025 per le disposizioni sulla Gestione documentale, e entro il 2026 per quelle relative alla Conservazione digitale.

4.3.2 - Contesto normativo e strategico

In materia di qualità dei servizi pubblici digitali esistono una serie di riferimenti normativi e strategici cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti.
Riferimenti normativi italiani:

- Legge 241/1990, Nuove norme sul procedimento amministrativo.
- DPR 445/2000, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa.
- Decreto legislativo 196/2003, Codice in materia di protezione dei dati personali.
- Decreto legislativo 42/2004, Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.
- Decreto legislativo 82/2005 e ss.mm.ii., Codice dell'amministrazione digitale.
- Decreto legislativo 33/2013, Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni.
- Decreto del Presidente della Repubblica 22 febbraio 2013, Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali.
- Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017 dell'Agenzia per l'Italia Digitale, misure minime di sicurezza ICT.
- Linee Guida AGID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (2021)
- Vademecum per l'implementazione delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, AGID (2022).
- Modelli di interoperabilità tra sistemi di conservazione, AGID (2022).
- La conservazione delle basi di dati, AGID (2023)

Riferimenti normativi europei:

- Regolamento (UE) 910/2014, Regolamento eIDAS in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno.
- Regolamento (UE) 679/2016 (GDPR), relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

4.3.3 - Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune al momento non ha redatto il manuale di gestione e conservazione documentale.

4.3.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.3.3) Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale

- **Entro Giugno 2025** - Le PA devono verificare che in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di gestione documentale e la nomina del responsabile della gestione documentale - **CAP3.PA.17**

  Descrizione di dettaglio della linea di azione
  Il Comune nominerà il Responsabile per la gestione documentale e redigerà il manuale della gestione documentale nel primo semestre del 2025 in modo tale da adempire nei modi e nei termini all'obiettivo.

  Deadline e piano dei tempi
  Entro Giugno 2025

  Strutture responsabili della linea d'azione
  Responsabile della gestione documentale

  Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
  Da preventivare

- **Entro Giugno 2026** - Le PA devono verificare che in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di conservazione e la nomina del responsabile della conservazione - **CAP3.PA.18**

  Descrizione di dettaglio della linea di azione
  Il Comune nominerà il Responsabile per la conservazione documentale e redigerà il manuale nel corso del 2025 in modo tale da adempire nei modi e nei termini all'obiettivo.

  Deadline e piano dei tempi
  Entro Giugno 2026

  Strutture responsabili della linea d'azione
  Responsabile della conservazione documentale

  Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
  Da preventivare

5. Le Piattaforme

Come per i precedenti Piani, il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-26 prende in esame l'evoluzione delle piattaforme della Pubblica Amministrazione, che offrono funzionalità fondamentali nella digitalizzazione dei processi e dei servizi della PA.

La raggiunta maturità di alcune piattaforme, già presentate nelle precedenti edizioni del Piano, permette qui di focalizzarsi sui servizi che esse offrono a cittadini, a imprese e ad altre amministrazioni, in continuità con quanto descritto nel capitolo precedente «Servizi».

Nella prima parte di questo capitolo, quindi, si illustrano le piattaforme nazionali che erogano servizi a cittadini e imprese: PagoPA, AppIo, Send, Spid e Cie, NoiPA, Fascicolo sanitario elettronico e SUAP/SUE.

L'obiettivo riferibile a tutte queste piattaforme è comune, si tratta di migliorare i servizi già erogati nei termini che verranno dettagliati nei risultati attesi e nelle linee di azione. In questa sezione, la descrizione di ciascuna piattaforma riporterà lo stesso obiettivo mentre gli altri elementi descrittivi saranno specifici della piattaforma presa in esame. Nella seconda parte di questo capitolo verranno descritte le piattaforme che attestano attributi ed infine si parlerà di basi di dati di interesse nazionale.

5.1 - Piattaforme nazionali che erogano servizi a cittadini/imprese o ad altre PA

5.1.1 - Scenario

PagoPA

pagoPA è la piattaforma che consente ai cittadini di effettuare pagamenti digitali verso la Pubblica Amministrazione in modo veloce e intuitivo. pagoPA offre la possibilità ai cittadini di scegliere tra i diversi metodi di pagamento elettronici in base alle proprie esigenze e abitudini, grazie all'opportunità per i singoli enti pubblici di interfacciarsi con diversi attori del mercato e integrare i propri servizi di incasso con soluzioni innovative. L'obiettivo di pagoPA, infatti, è portare a una maggiore efficienza e semplificazione nella gestione dei pagamenti dei servizi pubblici, sia per i cittadini sia per le amministrazioni, favorendo una costante diminuzione dell'uso del contante.

AppIO

L'app IO è l'esito di un progetto open source nato con l'obiettivo di mettere a disposizione di enti e cittadini un unico canale da cui fruire di tutti i servizi pubblici digitali, quale pilastro della strategia del Governo italiano per la cittadinanza digitale. La visione alla base di IO è mettere al centro il cittadino nell'interazione con la Pubblica Amministrazione, attraverso un'applicazione semplice e intuitiva disponibile direttamente sul proprio smartphone. In particolare, l'app IO rende concreto l'articolo 64 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale, che istituisce un unico punto di accesso per tutti i servizi digitali, erogato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

SEND

La piattaforma SEND - Servizio Notifiche Digitali (anche noto come Piattaforma Notifiche Digitali di cui all'art. 26 del decreto-legge 76/2020 s.m.i.) rende più veloce, economico e sicuro l'invio e la ricezione delle notifiche a valore legale: permette infatti di riceverle, scaricare i documenti notificati e pagare eventuali spese direttamente online su SEND o nell'app IO.

SEND solleva gli enti da tutti gli adempimenti legati alla gestione delle comunicazioni a valore legale e riduce l'incertezza della reperibilità del destinatario.

SPID

L'identità digitale SPID è la soluzione che permette di accedere a tutti i servizi online della Pubblica Amministrazione con un'unica identità digitale. Attraverso credenziali classificate su tre livelli di sicurezza, abilita ad accedere ai servizi, ai quali fornisce dati identificativi certificati.

SPID è costituito come insieme aperto di soggetti pubblici e privati che, previo accreditamento da parte dell'Agenzia per l'Italia Digitale, gestiscono i servizi di registrazione e di messa a disposizione delle credenziali e degli strumenti di accesso in rete nei riguardi di cittadini e imprese.

A dicembre 2023 sono state rilasciate ai cittadini oltre 36 milioni e mezzo di identità digitali SPID, che hanno permesso nel 2023 di totalizzare oltre 1.000.000.000 di autenticazioni a servizi online di pubbliche amministrazioni e privati. Attualmente la federazione SPID è composta da più di 15.000 fornitori di servizi pubblici e 177 fornitori di servizi privati.

Nell'ambito del PNRR il sub-investimento M1C1 1.4.4 «Rafforzamento dell'adozione delle piattaforme nazionali di identità digitale (SPID, CIE) e dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR)», di cui è soggetto titolare il Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, include fra le sue finalità che i gestori delle identità SPID assicurino l'innalzamento del livello dei servizi, della qualità, sicurezza e di interoperabilità degli stessi stabiliti dalle Linee guida AGID, come previsto dall'art. 18 bis del D.L. 24/02/2023 n. 13, convertito dalla L. 21/04/2023 n. 41.

A tal fine, è necessario che il Sistema SPID evolva in base alle seguenti indicazioni:

- attuazione delle «Linee guida OpenID Connect in SPID» (Determinazione del Direttore Generale di AGID n. 616/2021) comprensive dell'Avviso SPID n. 41 del 23/3/2023 versione 2.0 e il «Regolamento - SPID OpenID Connect Federation 1.0» (Determinazione del Direttore Generale di AGID n. 249/2022);
- attuazione delle «Linee guida operative per la fruizione dei servizi SPID da parte dei minori» (Determinazione del Direttore Generale di AGID n. 133/2022);
- attuazione delle «Linee guida recanti le regole tecniche dei Gestori di attributi qualificati» (Determinazione del Direttore Generale di AGID n. 215/2022);
- promozione dell'utilizzo dello SPID dedicato all'uso professionale per l'accesso ai servizi online rivolti a professionisti e imprese.

CIE

L'identità digitale CIE (CIEId), sviluppata e gestita dall'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, consente la rappresentazione informatica della corrispondenza tra un utente e i suoi attributi identificativi, ai sensi del CAD, verificata attraverso l'insieme dei dati raccolti e registrati in forma digitale al momento del rilascio della CIE. La CIEId è comprovata dal cittadino attraverso l'uso della CIE o delle credenziali rilasciate dal Ministero.

Alla data di metà dicembre 2023 sono state rilasciate ai cittadini oltre 40 milioni di Carte di Identità Elettroniche, che hanno permesso nel 2023 di totalizzare circa 32.000.000 di autenticazioni a servizi online di pubbliche amministrazioni e privati. Attualmente la federazione CIE è composta da più di 10.000 fornitori di servizi pubblici e circa 100 fornitori di servizi privati.

Come sancito dal Decreto 8 settembre 2022 «Modalità di impiego della carta di identità elettronica», sono previste le seguenti evolutive sul servizio CIEId:

1. Ampliamento del set di attributi forniti tramite autenticazione con CIEId, come previsto dall'art. 6;
2. ampliamento delle funzionalità del portale del cittadino, come previsto dall'art. 14, tra cui la possibilità di visualizzare, esprimere o revocare la volontà in merito alla donazione di organi e tessuti;
3. implementazione dei servizi correlati al NIS (Numero Identificativo Servizi), come previsto dall'art. 17;
4. implementazione di una piattaforma di firma elettronica qualificata remota attraverso l'utilizzo della CIE;
5. implementazione dell'integrazione con il sistema ANPR, al fine di ricevere giornalmente i dati afferenti ai soggetti deceduti e procedere al blocco tempestivo della CIEId;
6. sviluppo di un meccanismo di controllo genitoriale per consentire un accesso controllato ai servizi online offerti ai minori.

NoiPA

NoiPA è la piattaforma dedicata a tutto il personale della Pubblica Amministrazione, che offre servizi evoluti per la gestione, integrata e flessibile, di tutti i processi in ambito HR, inclusi i relativi adempimenti previsti dalla normativa vigente. Inoltre, attraverso il portale Open Data NoiPA, è possibile la piena fruizione dell'ampio patrimonio informativo gestito, permettendo la consultazione, in forma aggregata, dei dati derivanti dalla gestione del personale delle pubbliche amministrazioni servite.

SUAP e SUE

Nel panorama della Pubblica Amministrazione, gli Sportelli Unici per le Attività Produttive (SUAP) e per l'Edilizia (SUE) assumono un ruolo centrale come punto di convergenza per imprese, professionisti e cittadini nell'interazione con le istituzioni, nell'ambito degli adempimenti previsti per le attività produttive (quali, ad esempio, la produzione di beni e servizi, le attività agricole, commerciali e artigianali, le attività turistiche alberghiere ed extra-alberghiere, i servizi resi dalle banche e dagli intermediari finanziari e i servizi di telecomunicazione, ecc.) e gli interventi edilizi. Si tratta di due pilastri fondamentali in un contesto in continua evoluzione, dove la digitalizzazione si configura non solo come una necessità imprescindibile, ma anche come una leva strategica fondamentale per favorire la competitività delle imprese, stimolare la crescita economica del Paese e ottimizzare la tempestività nell'evasione delle

richieste. In questo scenario, la semplificazione e l'accelerazione dei procedimenti amministrativi diventano così il mezzo con cui costruire un futuro in cui le opportunità digitali diventino accessibili a tutti.

Nell'ambito delle iniziative previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), è stato avviato il percorso di trasformazione incentrato sulla digitalizzazione e la semplificazione dei sistemi informatici, partendo dalla redazione delle Specifiche tecniche, elaborate attraverso il lavoro congiunto del Gruppo tecnico (istituito dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy e dal Dipartimento della Funzione Pubblica e coordinato dall'Agenzia per l'Italia Digitale), le quali delineano l'insieme delle regole e delle modalità tecnologiche che i Sistemi Informatici degli Sportelli Unici (SSU) devono adottare, per la gestione ottimale dei procedimenti amministrativi riguardanti le attività produttive, conformemente alle disposizioni del DPR 160/2010 e ss.mm.ii.

La fase operativa di questo percorso è stata condotta partendo da un'attenta analisi della situazione esistente, rafforzata, successivamente, dalla somministrazione di un questionario di valutazione, volto ad identificare la maturità tecnologica iniziale degli sportelli unici, grazie alla diretta collaborazione delle amministrazioni coinvolte. Attualmente, è terminata la raccolta delle informazioni, perfezionata con altre attività di indagine, come la consulta dei fornitori dei servizi IT relativi alle piattaforme, i tavoli tematici regionali e il coinvolgimento di altri stakeholder e si sta procedendo con la definizione dei piani di intervento, da realizzarsi attraverso risorse finanziarie messe a disposizione dal Dipartimento della Funzione Pubblica, tramite la pubblicazione di bandi/stipula di accordi per l'adeguamento delle piattaforme.

In tale percorso di trasformazione, che vedrà impegnate le pubbliche amministrazioni nel prossimo triennio, per garantire il raggiungimento delle milestone definite nell'ambito del PNRR, deve essere assicurato il supporto tecnico necessario all'adeguamento delle soluzioni informatiche alle Specifiche tecniche, attraverso la condivisione delle conoscenze e dell'esperienza maturata nel campo, utili a fornire una corretta interpretazione delle stesse durante la fase di realizzazione degli interventi.

5.1.2 Contesto normativo e strategico

In materia di Piattaforme esistono una serie di riferimenti, normativi o di indirizzo, cui le Amministrazioni devono attenersi. Di seguito si riporta un elenco delle principali fonti, generali o specifiche della singola piattaforma citata nel capitolo:

PagoPA

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 5
- Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito con modificazioni dalla Legge 17 dicembre 2012, n. 221 comma 5 bis, art. 15, «Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese»
- Decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito con modificazioni dalla Legge 11 febbraio 2019, n. 12 «Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la Pubblica Amministrazione», art 8, comma 2-3
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale», comma 2, art. 24, lettera a)
- Linee Guida AGID per l'Effettuazione dei Pagamenti Elettronici a favore delle Pubbliche Amministrazioni e dei Gestori di Pubblici Servizi (2018)

AppIO

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 64-bis
- Decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito con modificazioni dalla Legge 11 febbraio 2019, n. 12 «Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la Pubblica Amministrazione», art. 8
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale», art. 24, lett. F
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 «Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure», art. 42
- Linee guida AGID per l'accesso telematico ai servizi della Pubblica Amministrazione (2021)

SEND

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito con modificazioni dalla Legge 11 febbraio 2019, n. 12 «Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la Pubblica Amministrazione», art. 8
- Legge n. 160 del 2019 «Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022» art. 1, commi 402 e 403
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale»
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 «Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure», art. 38

SPID

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 64
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 ottobre 2014 recante la Definizione delle caratteristiche del sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale di cittadini e imprese (SPID), nonché dei tempi e delle modalità di adozione del sistema SPID da parte delle pubbliche amministrazioni e delle imprese
- Regolamento AGID recante le regole tecniche dello SPID (2014)
- Regolamento AGID recante le modalità attuative per la realizzazione dello SPID (2014)
- Linee Guida AGID per la realizzazione di un modello di R.A.O. pubblico (2019)
- Linee guida per il rilascio dell'identità digitale per uso professionale (2020)
- Linee guida AGID recanti Regole Tecniche per la sottoscrizione elettronica di documenti ai sensi dell'art. 20 del CAD (2020)
- Linee Guida AGID «OpenID Connect in SPID»
- Linee guida AGID per la fruizione dei servizi SPID da parte dei minori (2022)
- Linee guida AGID recanti le regole tecniche dei gestori di attributi qualificati (2022)

CIE

Riferimenti normativi italiani:

- Legge 15 maggio 1997, n. 127- Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo
- Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa
- Decreto-legge 31 gennaio 2005, n. 7 - Disposizioni urgenti per l'università e la ricerca, per i beni e le attività culturali, per il completamento di grandi opere strategiche, per la mobilità dei pubblici dipendenti, (e per semplificare gli adempimenti relativi a imposte di bollo e tasse di concessione, nonché altre misure urgenti)
- Decreto Ministeriale del Ministro dell'Interno 23 dicembre 2015 - Modalità tecniche di emissione della Carta d'identità elettronica
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale
- Decreto Ministeriale del Ministro dell'Interno 8 settembre 2022 - Modalità di impiego della carta di identità elettronica

Riferimenti normativi europei:

- Regolamento (UE) n. 1157 del 20 giugno 2019 sul rafforzamento della sicurezza delle carte d'identità dei cittadini dell'Unione e dei titoli di soggiorno rilasciati ai cittadini dell'Unione e ai loro familiari che esercitano il diritto di libera circolazione

NoiPA

Riferimenti normativi italiani:

- Legge 27 dicembre 2006, n. 296 «Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato» (legge finanziaria 2007) art. 1 commi 446 e 447
- Legge 23 dicembre 2009, n. 191 «Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato» (legge finanziaria 2010) art. 2, comma 197
- Decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito con modificazioni dalla L. 15 luglio 2011, n. 11 «Disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria»
- Legge 19 giugno 2019, n. 56 «Interventi per la concretezza delle azioni delle pubbliche amministrazioni e la prevenzione dell'assenteismo»
- Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze 31 ottobre 2002 «Modifiche delle norme sull'articolazione organizzativa del Dipartimento per le politiche di sviluppo e di coesione del Ministero dell'Economia e delle Finanze»
- Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze 6 luglio 2012 «Contenuti e modalità di attivazione dei servizi in materia stipendiale erogati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze»

5.1.3 Assessment (Analisi e Valutazione)

SIOPE+

Il Comune ha già adeguato la gestione dei propri flussi finanziari a SIOPE+.

PAGOPA

Il Comune ha attivato il pagoPA nel 2016 tramite Iris (Progetto di Regione Toscana).

Nel corso del 2019 il servizio è stato potenziato mettendo in opera 2 piattaforme. La prima è lo sportello digitale del cittadino che permette il pagamento online di qualsiasi avviso pagoPA emesso dall'Ente oltre a dare la possibilità, per alcuni servizi, di crearsi in autonomia l'avviso di pagamento. Il Cittadino, entrando con SPID o CIE, potrà avere una sorta di cassetto digitale con tutti i pagamenti effettuati e uno scadenziario delle posizioni da pagare. La seconda è la piattaforma di backoffice che permette all'Ente di creare avvisi pagoPA in maniera puntale o massiva, monitorare lo stato delle posizioni e marcare gli avvisi in fase di creazione per una corretta riconciliazione dei flussi di riversamento. Al momento i servizi gestiti sono 45 e i pagamenti possono essere monitorati dalla generazione fino alla riconciliazione automatica in contabilità finanziaria.

Elenco servizi:

Nome servizio	Cod. Tassonomico
CONCESSIONI CIMITERIALI	0114100TS
SERVIZI CIMITERIALI	0114100TS

IMPOSTA COMUNALE PUBBLICITA	0101103IM
RECUPERO IMPOSTA COMUNALE PUBBLICITA	0101103IM
DIRITTO COMUNALE PUBBLICHE AFFISSIONI	0101103IM
DIRITTI SEGRETERIA UFFICIO TECNICO	0103100TS
DIRITTI SEGRETERIA PER ROGITO	0115113AP
DIRITTI ALLACCIO LAMPADE VOTIVE	0114100TS
T.O.S.A.P.	0101102TS
PASSI CARRABILI	0105101TS
SANZIONI AMM. VIOLAZ. REGOLAM. LEGGI ORDINANZE	0102105SA
PAGAMENTI VARI	0115105AP
CANONE LAMPADE VOTIVE	0114100TS
USO BENI IMMOBILI SOCIALI	0110100TS
RIMBORSO SPESE ALLOGGI SOCIALI	0110101AP
CENTRI ESTIVI	0108103TS
BABY PARKING	0115105AP
T.O.S.A.P. RECUPERO	0101102TS
CANONE ANTENNE TELEFONIA	0110100TS
AFFITTI FABBRICATI	0110100TS
PROVENTI IMPIANTO FOTOVOLTAICO	0115105AP
RECUPERO RIMBORSI DIVERSI	0115105AP
SPONSORIZZAZIONI DA PRIVATI	0115118AP
CONTRIBUTI SPONTANEI ART-BONUS e SPORT-BONUS	0115105AP
ALIENAZIONE BENI IMMOBILI	0114107AP
DEPOSITI CAUZIONALI	0114104AP
ONERI DI URBANIZZAZIONE	0105102TS
FOTOCOPIE DOCUMENTI	0103101AP
SPESE DI NOTIFICA ATTI	0103100TS
NUMERI CIVICI	0101104TS
ONERI CONDONO EDILIZIO	0105103TS
CARTA IDENTITA ELETTRONICA	0104100TS
DIRITTO PER SEPARAZIONE E DIVORZIO	0104101TS
DIRITTI SEGRETERIA PER CERTIFICATI ANAGRAFICI	0104103SP
CARTA IDENTITA CARTACEA	0104104TS

SINISTRI ATTIVI	0105106AP
SERVIZIO PROLUNGAMENTO SCUOLA DELL INFANZIA	0108103TS
DIVIDENDI DA SOCIETA PARTECIPATE	0114106AP
IMU	0101100IM
TARI ORDINARIA	0101101IM
TARI RECUPERO	0101109IM
SANZIONI AMBIENTALI	0106102SA
IMPIANTI SPORTIVI	0108104AP
ALIENAZIONE BENI MOBILI	0114111AP
DONAZIONI	0115102AP

SPID e CIE

Le piattaforme abilitate all'accesso tramite identità digitale sono:

- Sito web istituzionale (SPID e CIE)
- Sportello del contribuente (SPID e CIE)
- Portale dei pagamenti pagoPA (SPID e CIE)

APP IO

Nel corso degli anni sono stati censiti in App IO, come previsto dall'art. 64 bis del CAD, i seguenti servizi:

- Servizi Cimiteriali
- Servizi Demografici ed Elettorale
- Servizi Finanziari
- Servizi Tributi
- Servizi Scolastici
- Servizi Segreteria
- Servizi Sociali
- Servizi SUAP
- Servizi Urbanistica e Pratiche Edilizie
- Servizi Manutenzioni e Ambiente
- Municipio Virtuale
- Avviso di scadenza documento d'identità

- Notifica esito visita accertatori polizia municipale
- Ritiro della tessera elettorale
- Comunicazione e avvisi servizi demografici ed elettorale
- Promemoria per pubblicazioni di matrimonio o unioni civili
- Notifica iscrizione/modifica/cancellazione nel corpo elettorale
- Domanda di rilascio tessera elettorale per smarrimento e esaurimento spazi
- Notifica convocazione componenti organi collegiali con odg e data
- Richiesta accesso agli atti amministrativi

I servizi sopracitati sono stati in parte integrati, altri sono in corso di integrazione, con i software dell'Ente.

5.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.4.1) Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA

- **Entro 31 Dicembre 2026** - Le PA aderenti a pagoPA assicurano l'attivazione di nuovi servizi in linea con i target sopra descritti e secondo le modalità attuative definite nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – **CAP4.PA.01**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, col bando PNRR, ha implementato i seguenti servizi pagopa:

- Rendite catastali (ICI, IMU, TUC, ecc.)
- ANNO IN CORSO - Tasse sui rifiuti (TARI, TIA, TARSU, TARES, ecc.)
- ANNI PRECEDENTI - Tasse sui rifiuti (TARI, TIA, TARSU, TARES, ecc.)
- Diritto fisso Separazione/Divorzi
- Diritti di segreteria per certificati anagrafici
- Costo per emissione Carta d'identità cartacea
- Rimborso danni al patrimonio Comunale
- Dividendi da società partecipate
- Alienazione beni mobili
- Donazioni

Nel corso dei prossimi anni valuteremo l'attivazione di eventuali nuovi servizi.

Deadline e piano dei tempi
In corso

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione dei servizi è stato di € 8.150,00 + iva

- **Entro 31 Dicembre 2026** - Le PA aderenti a App IO assicurano l'attivazione di nuovi servizi in linea con i target sopra descritti e secondo le modalità attuative definite nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – **CAP4.PA.02**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, col bando PNRR, ha implementato i seguenti servizi su App IO:

- Animali domestici
- Discariche e isole ecologiche
- Tassa sui rifiuti (TARI)
- Raccolta differenziata dei rifiuti
- Biblioteche
- Eventi e manifestazioni
- Centri estivi e centri gioco
- Edilizia privata
- Carta d'identità
- Cittadinanza italiana
- Residenza
- Matrimonio, unioni civili e convivenze di fatto
- Separazione e divorzio
- Consigli e Giunte comunali
- Accesso civico agli atti
- Presidenti e scrutatori di seggio
- Elezioni
- Tessera elettorale
- Canone unico patrimoniale
- Segnalazioni, suggerimenti e reclami
- Patrimonio comunale

Nel corso dei prossimi anni valuteremo l'attivazione di eventuali nuovi servizi.

Deadline e piano dei tempi
In corso

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione dei servizi è stato di € 3.500,00 + iva

- **Entro 31 Dicembre 2026** - Le PA centrali e i Comuni, in linea con i target sopra descritti e secondo la roadmap di attuazione prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), si integreranno a SEND – **CAP4.PA.03**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, tramite l'avviso PNRR 1.4.5, ha avviato l'integrazione con la piattaforma delle notifiche digitali e l'integrazione dei servizi:

- Notifiche comunicazioni VL relative ad ufficio anagrafe
- Notifiche Riscossione Tributi (senza pagamento)

È in corso l'iter di selezione del fornitore.

Deadline e piano dei tempi

In corso

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Da preventivare

- **In corso** - Le PA e i gestori di pubblici servizi proseguono il percorso di adesione a SPID e CIE, dismettendo le altre modalità di autenticazione associate ai propri servizi online e integrando lo SPID uso professionale per i servizi diretti a professionisti e imprese – **CAP4.PA.04**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune ha dismesso la possibilità di autenticarsi tramite user e password ai Cittadini.
Nel corso del triennio il Comune si adopererà per integrare lo SPID ad uso professionale rivolto a professionisti e imprese.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Da preventivare l'integrazione di SPID uso professionale

- **In corso** - Le PA e i gestori di pubblici servizi interessati cessano il rilascio di credenziali proprietarie a cittadini dotabili di SPID e/o CIE – **CAP4.PA.05**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune non rilascia più credenziali deboli per l'accesso ai propri servizi ai Cittadini.

Deadline e piano dei tempi
In corso

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per questa linea di azione non è al momento stimabile

- **In corso** - Le PA e i gestori di pubblici servizi interessati adottano lo SPID e la CIE by default: le nuove applicazioni devono nascere SPID e CIE-only a meno che non ci siano vincoli normativi o tecnologici, se dedicate a soggetti dotabili di SPID o CIE. Le PA che intendono adottare lo SPID di livello 2 e 3 devono anche adottare il «Login with eIDAS» per l'accesso transfrontaliero ai propri servizi – **CAP4.PA.06**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Tutte le nuove applicazioni o piattaforme che verranno adottate saranno SPID, CIE e eIDAS by default.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i Responsabili che si trovano nella situazione di dover acquisire degli applicativi che prevedono autenticazione

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per questa linea di azione non è al momento stimabile

- **In corso** - Le PA devono adeguarsi alle evoluzioni previste dall'ecosistema SPID (tra cui OpenID Connect, uso professionale, Attribuite Authorities, servizi per i minori e gestione degli attributi qualificati) – **CAP4.PA.07**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune valuterà nel corso del triennio l'adeguamento alle varie evoluzioni previste nell'ecosistema SPID.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per questa linea di azione non è al momento stimabile

- **In corso** - Le PA che intendono aderire a NoiPA esprimono manifestazione di interesse e inviano richiesta – **CAP4.PA.08**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
L'Ente non è intenzionato, per ora, all'adesione al sistema NoiPA. Si riserva comunque di valutare l'opportunità nei prossimi anni, tenendo monitorato il progetto.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Responsabile Finanziario

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

5.2 - Piattaforme che attestano attributi

5.2.1 - Scenario

Negli ultimi anni le iniziative intraprese dai vari attori coinvolti nell'ambito del Piano, hanno favorito una importante accelerazione nella diffusione di alcune delle principali piattaforme abilitanti, in termini di adozione da parte delle PA e di fruizione da parte degli utenti. Il Piano descrive lo sviluppo di nuove

piattaforme e il consolidamento di quelle già in essere attraverso l'aggiunta di nuove funzionalità. Tali piattaforme rendono disponibili i dati di settore ai cittadini e PA, consentono di razionalizzare i servizi per le amministrazioni e di semplificare tramite l'utilizzo delle tecnologie digitali l'interazione tra cittadini e PA (per la Piattaforma Digitale Nazionale Dati - PDND).

Ad esempio, nel luglio 2023 la Piattaforma INAD è andata in esercizio, in consultazione, sia tramite il sito web sia tramite le API esposte su PDND, attualmente in esercizio. La piattaforma è quindi a disposizione per entrambe le modalità di fruizione, da parte delle pubbliche amministrazioni. Si invitano pertanto le PA a fruire dei relativi servizi, compatibilmente con il loro dimensionamento.

In questo ambito vengono attuate le seguenti Piattaforme che hanno la caratteristica di attestare attributi anagrafici e di settore.

ANPR: è l'Anagrafe Nazionale che raccoglie tutti i dati anagrafici dei cittadini residenti in Italia e dei cittadini italiani residenti all'estero, aggiornata con continuità dagli oltre 7900 comuni italiani, consentendo di avere un set di dati anagrafici dei cittadini certo, accessibile, affidabile e sicuro su cui sviluppare servizi integrati ed evoluti per semplificare e velocizzare le procedure tra Pubbliche amministrazioni e con il cittadino.

Sul portale ANPR, nell'area riservata del cittadino, sono attualmente disponibili i servizi che consentono al cittadino di:

- visualizzare i propri dati anagrafici;
- effettuare una richiesta di rettifica per errori materiali;
- richiedere autocertificazioni precompilate con i dati anagrafici presenti in ANPR;
- richiedere un certificato anagrafico in bollo o in esenzione (sono disponibili 15 tipologie differenti di certificati);
- comunicare un cambio di residenza;
- visualizzare il proprio domicilio digitale, costantemente allineato con l'Indice Nazionale dei Domicili Digitali (INAD);
- comunicare un punto di contatto (mail o telefono).

A dicembre 2022 sono stati resi disponibili i servizi per consentire, da parte dei Comuni, l'invio dei dati elettorali dei cittadini in ANPR. Attualmente oltre il 97% dei comuni italiani hanno aderito ai servizi, inviando i dati elettorali dei cittadini.

La presenza dei dati elettorali in ANPR consentirà ai cittadini di visualizzare nell'area riservata i dati relativi alla propria posizione elettorale e richiedere certificati di godimento dei diritti politici e di iscrizione nelle liste elettorali.

Inoltre, consentirà di verificare in tempo reale la posizione elettorale di un cittadino da parte di altre Amministrazioni che ne abbiano necessità per fini istituzionali. Una prima applicazione si avrà con l'integrazione dei servizi ANPR con la Piattaforma Referendum, piattaforma online che consentirà la sottoscrizione di proposte referendarie e di iniziativa popolare, verificando in tempo reale la posizione elettorale del cittadino sottoscrittore.

Al fine di agevolare lo sviluppo di sistemi integrati ed evoluti, che semplifichino e velocizzino le procedure tra le Pubbliche Amministrazioni, ANPR ha reso disponibili 28 e-service sulla Piattaforma Nazionale Digitale Dati (PDND) - Interoperabilità, consentendo la consultazione dei dati ANPR da parte di altri Enti aventi diritto, nel rispetto dei principi del Regolamento Privacy.
In aggiunta, l'integrazione dell'ANPR con i servizi dello Stato civile digitale ha un rilievo centrale e strategico nel processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e costituisce un significativo strumento di semplificazione per i Comuni e per i cittadini. Si prevede, infatti, la completa digitalizzazione dei registri dello Stato civile tenuti dai Comuni (nascita, matrimonio, unione civile, cittadinanza e morte), con conseguente eliminazione dei registri cartacei, e la conservazione dei relativi atti digitali in un unico archivio nazionale del Ministero dell'Interno, permettendone la consultazione a livello nazionale e offrendo la possibilità di produrre estratti o certificati tramite il sistema centrale, senza doverli richiedere necessariamente al Comune che li ha generati. Alcuni Comuni pilota ad ottobre 2023 hanno iniziato ad utilizzare i servizi resi disponibili da ANPR, formando atti digitali di stato civile con effetti giuridici.

ANPR si sta integrando con le anagrafi settoriali del lavoro, della pensione e del welfare e ogni nuova anagrafe che abbia come riferimento la popolazione residente sarà logicamente integrata con ANPR.

In questo contesto, per rafforzare gli interventi nei settori di istruzione, università e ricerca, accelerare il processo di automazione amministrativa e migliorare i servizi per i cittadini e le pubbliche amministrazioni, sono istituite due Anagrafi:

- ANIST: l'Anagrafe nazionale dell'istruzione, a cura del Ministero dell'Istruzione e del Merito
- ANIS: l'Anagrafe nazionale dell'istruzione superiore, a cura del Ministero dell'Università e della Ricerca.

Le due Anagrafi mirano ad assicurare:

- La centralizzazione dei dati attualmente distribuiti su tutto il territorio italiano in oltre 10.000 scuole (ANIST) e 500 istituti di formazione superiore (ANIS);
- la disponibilità e l'accesso ai dati per:
    - scuole e istituti di formazione superiore (IFS), al fine di facilitare il reperimento delle informazioni relative al percorso scolastico e/o accademico dei propri studenti, efficientando le procedure di iscrizione;
    - cittadini, al fine rendere possibile, attraverso il Portale dedicato, la consultazione online dei dati relativi al proprio percorso scolastico e/o accademico, anche a fini certificativi;
    - PA per fini istituzionali;
    - soggetti privati autorizzati, per gli scopi previsti dalla legge.
- l'interoperabilità con altre banche dati (es. con ANPR per la gestione dei dati anagrafici degli studenti, eliminando duplicazioni e rischi di disallineamento);
- il riconoscimento nell'UE e extra-EU dei titoli di studio.

Per l'avvio progettuale di ANIST si attende la conclusione del relativo iter normativo.

5.2.2 - Contesto normativo e strategico

ANPR

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 62

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 novembre 2014, n. 194, Regolamento recante modalità di attuazione e di funzionamento dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR) e di definizione del piano per il graduale subentro dell'ANPR alle anagrafi della popolazione residente
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 23 agosto 2013, n. 109, Regolamento recante disposizioni per la prima attuazione dell'articolo 62 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82
- Decreto del Ministero dell'interno del 3 novembre 2021 Modalità di erogazione da parte dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente dei servizi telematici per il rilascio di certificazioni anagrafiche on-line e per la presentazione on-line delle dichiarazioni anagrafiche.
- Decreto del Ministero dell'Interno del 17 ottobre 2022, Modalità di integrazione nell'ANPR delle liste elettorali e dei dati relativi all'iscrizione nelle liste di sezione di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1967, n. 223
- Decreto del MInistero dell'interno del 18 ottobre 2022, Aggiornamento della piattaforma di funzionamento dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente per l'erogazione dei servizi resi disponibili ai comuni per l'utilizzo dell'Archivio nazionale informatizzato dei registri dello stato civile
- Decreto del Ministero dell'interno del 3 marzo 2023 - Modalità di attribuzione, da parte dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente, di un codice identificativo univoco per garantire la circolarità dei dati anagrafici e l'interoperabilità con le altre banche dati delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di servizi pubblici.

ANIS

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto-legge 9 maggio 2003, n. 105 «Disposizioni urgenti per le università e gli enti di ricerca nonché in materia di abilitazione all'esercizio delle attività professionali», art. 1-bis
- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 62-quinquies
- Decreto-legge del 6 novembre 2021, n. 152 «Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose», art. 31-ter
- Decreto del Ministero dell'Università e Ricerca del 19 gennaio 2022 «Prima attuazione delle disposizioni istitutive dell'Anagrafe nazionale dell'istruzione superiore (ANIS)»
- Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca del 30 settembre 2022 «Seconda attuazione delle disposizioni istitutive dell'Anagrafe nazionale dell'istruzione superiore (ANIS)»

ANIST

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 62-quater

INAD

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (CAD), art. 3-bis e 6-quater
- Decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233 «Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose»
- Linee guida AGID sull'Indice nazionale dei domicili digitali delle persone fisiche, dei professionisti e degli altri enti di diritto privato non tenuti all'iscrizione in albi, elenchi o registri professionali o nel registro delle imprese (2023)

5.2.3 Assessment (Analisi e Valutazione)

ANPR

Il Comune è già subentrato in ANPR il 22/10/2018 e ha potenziato nel corso del 2022 i servizi on line con l'emissione dei certificati anagrafici da ANPR tramite il Sito web e la possibilità di effettuare un cambio di residenza.

5.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.4.2) Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme

- **Dal 1 Febbraio 2024** - Dalla «fine dell'adozione controllata» i Comuni potranno richiedere l'adesione servizi di Stato civile su ANPR – **CAP4.PA.18**

Descrizione di dettaglio della linea di azione Il Comune ha inviato la propria candidatura in data 17/10/2024 ***Deadline e piano dei tempi*** Nel corso del triennio ***Strutture responsabili della linea d'azione*** Responsabile Settore Servizi al Cittadino ***Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento*** Da preventivare

6. Dati e Intelligenza Artificiale

6.1 - Open data e data governance

6.1.1 - Scenario

La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico è un obiettivo strategico per la Pubblica Amministrazione per affrontare efficacemente le nuove sfide dell'economia basata sui dati (data economy), supportare gli obiettivi definiti dalla Strategia europea in materia di dati, garantire la creazione di servizi digitali a valore aggiunto per cittadini, imprese e, in generale, per tutti i portatori di interesse e fornire ai vertici decisionali strumenti data-driven da utilizzare nei processi organizzativi e/o produttivi. La ingente quantità di dati prodotti dalla Pubblica Amministrazione, se caratterizzati da un'alta qualità, potrà costituire, inoltre, la base per una grande varietà di applicazioni come, per esempio, quelle riferite all'intelligenza artificiale.

La costruzione di un'economia dei dati è l'obiettivo che l'Unione Europea intende perseguire attraverso una serie di iniziative di regolazione avviate ormai dal 2020. La citata Strategia europea dei dati ha introdotto la creazione di spazi di dati (data spaces) comuni e interoperabili al fine di superare le barriere legali e tecniche alla condivisione dei dati e, di conseguenza, sfruttare l'enorme potenziale dell'innovazione guidata dai dati.

Con l'adozione dell'atto sulla governance dei dati (Data Governance Act), inoltre, sono stati definiti e rafforzati i meccanismi per aumentare la disponibilità dei dati e superare gli ostacoli tecnici al riutilizzo di alcune particolari tipologie di dati altrimenti non disponibili.

In Italia, con il recepimento della Direttiva Europea (UE) 2019/1024 (cosiddetta Direttiva Open Data) sull'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, attuato con il Decreto lgs. n. 200/2021, che ha modificato il Decreto lgs. n. 36/2006, l'obiettivo strategico sopra delineato può essere perseguito attraverso l'implementazione delle nuove regole tecniche definite con le Linee guida sui dati aperti. Tale documento, adottato con la Determinazione AGID n. 183/2023 ai sensi dell'art. 71 del CAD in applicazione dell'art. 12 del citato Decreto Lgs. N. 36/2006 e s.m.i., è finalizzato a supportare le pubbliche amministrazioni e gli altri soggetti interessati nel processo di apertura dei dati e, quindi, favorire l'aumento dell'offerta di dati pubblici preziosi a fini di riutilizzo.

Tra questi tipi di dati rientrano anche quelli di elevato valore, identificati con il Regolamento di esecuzione (UE) 2023/138 sulla base delle sei categorie tematiche (dati geospaziali, dati relativi all'osservazione della Terra e all'ambiente, dati meteorologici, dati statistici, dati relativi alle imprese e alla proprietà delle imprese, dati relativi alla mobilità) stabilite con la Direttiva Open Data. Con riferimento a tale Regolamento, il 22 dicembre 2023 è stata adottata da AGID una specifica Guida operativa sulle serie di dati di elevato valore come documento di orientamento per le pubbliche amministrazioni per una più efficace implementazione delle disposizioni europee.

Per garantire la creazione di servizi digitali sempre più efficienti, i dati scambiati reciprocamente tra gli enti erogatori di servizi dovranno essere pienamente interoperabili, non solo da un punto di vista tecnico ma anche semantico. In altre parole, nello sviluppo di un servizio digitale, oltre a utilizzare applicazioni informatiche interoperabili, per la ricezione o l'invio dei dati, si dovrà garantire l'effettiva comprensione del significato e del formato delle informazioni scambiate, usufruendo di riferimenti nazionali come ad esempio le ontologie, i vocabolari controllati e gli schemi di dati presenti sul Catalogo Nazionale per l'Interoperabilità semantica dei dati (National Data Catalog - NDC).

Al fine di valutare l'impatto del processo di apertura dei dati e la conseguente ricaduta economica e sociale, dovranno essere attivate azioni mirate al monitoraggio del riutilizzo dei dati resi disponibili dalle pubbliche amministrazioni. Per poter abilitare attività di sviluppo di applicazioni innovative, inoltre, dovrà essere garantito un adeguato livello di qualità dei dati con la disponibilità di un sistema di misurazione e di assessment basato sui pertinenti standard ISO.

L'uso di una semantica comune nello scambio dei dati è garanzia di «coerenza semantica» dei dati stessi. Inoltre, l'adozione di una semantica unica riferita ai dati di dettaglio, come rappresentati nel NDC, consente uno scambio di informazioni coerenti e rappresenta una garanzia di consistenza dei dati aggregati che ogni organizzazione pubblica come dati aperti (Linked Open Data - LOD).

In linea con i principi enunciati e in continuità con le azioni avviate con i Piani precedenti e alla luce delle novità normative e tecniche descritte, il presente Piano triennale mira ad assicurare maggiore efficacia all'attività amministrativa in tutti i processi che coinvolgono l'utilizzo dei dati, sia con riferimento alla condivisione dei dati tra pubbliche amministrazioni per finalità istituzionali, sia con riferimento al riutilizzo dei dati, anche per finalità commerciali, secondo il paradigma dei dati aperti.

Rispetto alle precedenti edizioni del Piano triennale, alcuni obiettivi e risultati attesi sono stati rimodulati in modo da creare una più chiara associazione tra obiettivo/risultato atteso e soggetto responsabile.

Ove applicabile, per l'attuazione delle linee di azione definite di seguito, le PA di piccole dimensioni, come i comuni al di sotto di 5.000 abitanti, possono sfruttare meccanismi di sussidiarietà (ad esempio attraverso le Regioni e Province Autonome, i Comuni capoluogo di provincia, le Unioni dei Comuni, le Città metropolitane e le Province, anche tramite i relativi uffici associati tra quelli esistenti).

A tal proposito, si richiamano le funzioni di raccolta ed elaborazione dati attribuite dalla Legge n. 56 del 2014 alle Province e alle Città metropolitane, a servizio degli enti locali del territorio.

Le «Linee guida recanti regole tecniche per l'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico» (Linee guida Open Data, d'ora in avanti) forniscono elementi utili di data governance in relazione ad aspetti organizzativi che possano abilitare un processo di apertura ed interoperabilità dei dati efficiente ed efficace. Anche l'interoperabilità, garantita dalla adozione di una semantica unica, come descritto nelle Linee guida sull'interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni, deve essere tenuta in conto nella governance dei dati.

Il processo di formazione e pubblicazione dei dati può seguire lo schema proposto nelle suddette Linee guida che si compone delle seguenti fasi:

1. identificazione (ricognizione, analisi dei vincoli, priorità e percorso di apertura dei dati)
2. analisi (analisi della qualità, bonifica, analisi di processo)
3. arricchimento (vocabolari controllati, ontologie, mashup e linking nei linked open data - LOD)
4. modellazione e documentazione (schemi dei dati, modelli dati, conservazione e storicizzazione)
5. validazione (qualità dei dati)
6. pubblicazione (meta datazione, politiche di accesso e licenza, modalità di pubblicazione).

Per attuare tale processo, ferma restando l'autonomia organizzativa delle attività di ciascuna amministrazione, è necessario definire una chiara data governance anche interna con l'individuazione di ruoli e relative responsabilità e integrare le sue fasi sia verticalmente, rispetto ai processi interni già consolidati, che orizzontalmente rispetto alle necessità specifiche dell'Amministrazione. Un ruolo determinante è svolto dal RTD che, sulla base della Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018 del Ministro per la

Pubblica Amministrazione, può costituire un apposito Gruppo di lavoro come possibile struttura per il governo del processo di apertura dei dati, in cui, oltre ad un responsabile, siano coinvolti i referenti tematici che gestiscono e trattano dati nell'ambito delle singole unità organizzative. È importante, inoltre, garantire il raccordo e la consultazione con le altre figure coinvolte nel processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, quali il responsabile per la conservazione documentale, il responsabile per la prevenzione della corruzione e la trasparenza, il responsabile della protezione dei dati, il responsabile per la sicurezza.

L'attività di apertura e di pubblicazione dei dati, infine, può tracciata nel Piano triennale ICT di ciascuna amministrazione anche sulla base di una eventuale scala di priorità basata, per esempio, su un approccio di tipo demand-driven che tenga conto dell'impatto economico e sociale nonché del livello di interesse e delle necessità degli utilizzatori.

Analogamente, anche per le attività di messa a disposizione di asset semantici per garantire l'interoperabilità dei dati, si potrà prevedere un percorso di definizione di modalità di pubblicazione di ontologie, vocabolari controllati e schemi dati.

6.1.2 - Contesto normativo e strategico

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 «Codice in materia di protezione dei dati personali»
- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 «Codice dell'amministrazione digitale» (in breve CAD) artt. 50, 50-ter., 51, 52, 59, 60
- Decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36 «Attuazione della direttiva (UE) 2019/1024 relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico che ha abrogato la direttiva 2003/98/CE)»
- Decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 32 «Attuazione della direttiva 2007/2/CE, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)»
- Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 «Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni» (Decreto trasparenza)
- Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 «Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE» (regolamento generale sulla protezione dei dati)
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale»

- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108 «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»
- Linee Guida AGID per i cataloghi dati (2017)
- Linee Guida AGID per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP (2017)
- Linee Guida AGID recanti regole tecniche per la definizione e l'aggiornamento del contenuto del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (2022)
- Linee Guida AGID recanti regole tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36 e s.m.i. relativo all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico adottate con Determinazione AGID n. 183/2023 del 3 agosto 2023
- Manuale RNDT - Guide operative per la compilazione dei metadati RNDT
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Investimento 1.3: «Dati e interoperabilità»

Riferimenti normativi europei:

- Direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'Infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Inspire)
- Regolamento (CE) n. 1205/2008 del 3 dicembre 2008 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i metadati
- Regolamento (CE) n. 976/2009 della Commissione, del 19 ottobre 2009, recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i servizi di rete
- Regolamento (UE) 2010/1089 del 23 novembre 2010 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'interoperabilità dei set di dati territoriali e dei servizi di dati territoriali
- Regolamento (UE) 2016/679 del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (in breve GDPR)
- Direttiva (UE) 2019/1024 del 20 giugno 2019 relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico
- Decisione (UE) 2019/1372 del 19 agosto 2019 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il monitoraggio e la comunicazione
- Regolamento (UE) 2022/868 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 relativo alla governance europea dei dati e che modifica il regolamento (UE) 2018/1724 (Regolamento sulla governance dei dati)
- Regolamento di esecuzione (UE) 2023/138 della Commissione del 21 dicembre 2022 che stabilisce un elenco di specifiche serie di dati di elevato valore e le relative modalità di pubblicazione e riutilizzo
- Comunicazione della Commissione 2014/C 240/01 del 24 luglio 2014 - Orientamenti sulle licenze standard raccomandate, i dataset e la tariffazione del riutilizzo dei documenti
- Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni COM (2020) del 19 febbraio 2020 - Una strategia europea per i dati

Di seguito, con il termine amministrazione ci si riferisce ai soggetti destinatari, individuati nel par. 1.3, delle Linee guida Open Data.

6.1.3 Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune al momento non pubblica dati nel catalogo nazionale.

6.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.5.1) Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese

- **In corso** - Le PA partecipano, in funzione delle proprie necessità, a interventi di formazione e sensibilizzazione sulle politiche open data – **CAP5.PA.03**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, tramite la piattaforma Syllabus, ha già iniziato un percorso formativo per alcuni dipendenti di formazione e sensibilizzazione in ambito Open Data.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i responsabili di settore

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

(OB.5.2) Aumentare la qualità dei dati e dei metadati

- **31 Dicembre 2025** - Ogni Comune con popolazione tra 5.000 e 10.000 abitanti (non ancora presente nel 2024 nel catalogo dati.gov.it) pubblica e documenta nel catalogo almeno 1 dataset – **CAP5.PA.10**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune pubblicherà entro la data stabilita almeno un dataset nel catalogo nazionale.

Deadline e piano dei tempi
Entro dicembre 2025

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per questa linea di azione non è al momento stimabile

6.2 - Intelligenza artificiale per la Pubblica Amministrazione

6.2.1 - Scenario

Per sistema di Intelligenza Artificiale (IA) si intende un sistema automatico che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dagli input ricevuti come generare output come previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali. I sistemi di IA variano nei loro livelli di autonomia e adattabilità dopo l'implementazione (Fonte: OECD AI principles overview).

L'intelligenza artificiale ha il potenziale per essere una tecnologia estremamente utile, o addirittura dirompente, per la modernizzazione del settore pubblico. L'IA sembra essere la risposta alla crescente necessità di migliorare l'efficienza e l'efficacia nella gestione e nell'erogazione dei servizi pubblici. Tra le potenzialità delle tecnologie di intelligenza artificiale si possono citare le capacità di:

- automatizzare attività di ricerca e analisi delle informazioni semplici e ripetitive, liberando tempo di lavoro per attività a maggior valore;
- aumentare le capacità predittive, migliorando il processo decisionale basato sui dati;
- supportare la personalizzazione dei servizi incentrata sull'utente, aumentando l'efficacia dell'erogazione dei servizi pubblici anche attraverso meccanismi di proattività.

L'Unione Europea mira a diventare leader strategico nell'impiego dell'intelligenza artificiale nel settore pubblico. Questa intenzione è chiaramente espressa nella Comunicazione «Piano Coordinato sull'Intelligenza Artificiale» COM (2021) 205 del 21 aprile 2021 in cui la Commissione europea propone specificamente di «rendere il settore pubblico un pioniere nell'uso dell'IA».

La revisione del Piano sull'intelligenza artificiale è stata accompagnata dalla «Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale» (AI Act) COM (2021) 206 del 21 aprile 2021. La proposta di regolamento mira ad affrontare i rischi legati all'utilizzo dell'IA, classificandoli in quattro diversi livelli: rischio inaccettabile (divieto), rischio elevato, rischio limitato e rischio minimo. Inoltre, il regolamento intende porre le basi per costruire un ecosistema di eccellenza nell'IA e rafforzare la capacità dell'Unione Europea di competere a livello globale.

L'AI Act ha introdotto una importante sfida in materia di normazione tecnica. La Commissione Europea ha adottato il 25 maggio 2023 la Decisione C(2023)3215 - Standardisation request M/5932 con la quale ha

affidato agli Enti di normazione europei CEN e CENELEC la redazione di norme tecniche europee a vantaggio dei sistemi di intelligenza artificiale in conformità con i principi dell'AI Act.

Il «Dispositivo per la ripresa e la resilienza» ha tra gli obiettivi quello di favorire la creazione di una industria dell'intelligenza artificiale nell'Unione Europea al fine di assumere un ruolo guida a livello globale nello sviluppo e nell'adozione di tecnologie di IA antropocentriche, affidabili, sicure e sostenibili. In Italia il PNRR prevede importanti misure di finanziamento sia per la ricerca in ambito di intelligenza artificiale sia per lo sviluppo di piattaforme di IA per i servizi della Pubblica Amministrazione.

Il DTD di concerto con ACN e AGID promuoverà l'obiettivo di innalzare i livelli di cybersecurity dell'Intelligenza Artificiale per assicurare che sia progettata, sviluppata e impiegata in maniera sicura, anche in coerenza con le linee guida internazionali sulla sicurezza dell'Intelligenza Artificiale. La cybersecurity è un requisito essenziale dell'IA e serve per garantire resilienza, privacy, correttezza ed affidabilità, ovvero un cyberspazio più sicuro.

La Pubblica Amministrazione italiana conta esperienze rilevanti nello sviluppo e utilizzo di soluzioni di intelligenza artificiale. A titolo esemplificativo si citano le esperienze di:

- Agenzia delle entrate, utilizzo di algoritmi di machine learning per analizzare schemi e comportamenti sospetti, aiutando nella prevenzione e rilevazione di frodi;
- INPS, adozione di chatbot per semplificare e personalizzare l'interazione con l'utente, migliorando l'accessibilità e l'usabilità dei servizi;
- ISTAT, utilizzo di foundation models per generare ontologie a partire dalla descrizione in linguaggio naturale del contesto semantico al fine di migliorare la qualità della modellazione dei dati.

In questo contesto, l'affermarsi dei foundation models costituisce un importante fattore di accelerazione per lo sviluppo e l'adozione di soluzioni di intelligenza artificiale. Per foundation models si intendono sistemi di grandi dimensioni in grado di svolgere un'ampia gamma di compiti specifici, come la generazione di video, testi, immagini, la conversazione in linguaggio naturale, l'elaborazione o la generazione di codice informatico. L"AI Act definisce inoltre come foundation models «ad alto impatto» i modelli addestrati con una grande quantità di dati e con complessità, capacità e prestazioni elevate.

Principi generali per l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella Pubblica Amministrazione

Le amministrazioni pubbliche devono affrontare molte sfide nel perseguire l'utilizzo dell'intelligenza artificiale. Di seguito si riportano alcuni principi generali che dovranno essere adottati dalle pubbliche amministrazioni e declinati in fase di applicazione tenendo in considerazione lo scenario in veloce evoluzione.

1. **Miglioramento dei servizi e riduzione dei costi**. Le pubbliche amministrazioni concentrano l'investimento in tecnologie di intelligenza artificiale nell'automazione dei compiti ripetitivi connessi ai servizi istituzionali obbligatori e al funzionamento dell'apparato amministrativo. Il conseguente recupero di risorse è destinato al miglioramento della qualità dei servizi anche mediante meccanismi di proattività.
2. **Analisi del rischio**. Le amministrazioni pubbliche analizzano i rischi associati all'impiego di sistemi di intelligenza artificiale per assicurare che tali sistemi non provochino violazioni dei diritti fondamentali della persona o altri danni rilevanti. Le pubbliche amministrazioni adottano la classificazione dei sistemi di IA secondo le categorie di rischio definite dall"AI Act.
3. **Trasparenza, responsabilità e informazione**. Le pubbliche amministrazioni pongono particolare attenzione alla trasparenza e alla interpretabilità dei modelli di intelligenza artificiale al fine di garantire la responsabilità e rendere conto delle decisioni adottate con il supporto di tecnologie di intelligenza artificiale. Le amministrazioni pubbliche forniscono informazioni adeguate agli utenti al fine di consentire loro di prendere decisioni informate riguardo all'utilizzo dei servizi che sfruttano l'intelligenza artificiale.
4. **Inclusività e accessibilità**. Le pubbliche amministrazioni sono consapevoli delle responsabilità e delle implicazioni etiche associate all'uso delle tecnologie di intelligenza artificiale. Le pubbliche amministrazioni assicurano che le tecnologie utilizzate rispettino i principi di equità, trasparenza e non discriminazione.
5. **Privacy e sicurezza**. Le pubbliche amministrazioni adottano elevati standard di sicurezza e protezione della privacy per garantire che i dati dei cittadini siano gestiti in modo sicuro e responsabile. In particolare, le amministrazioni garantiscono la conformità dei propri sistemi di IA con la normativa vigente in materia di protezione dei dati personali e di sicurezza cibernetica.
6. **Formazione e sviluppo delle competenze**. Le pubbliche amministrazioni investono nella formazione e nello sviluppo delle competenze necessarie per gestire e applicare l'intelligenza

artificiale in modo efficace nell'ambito dei servizi pubblici. A tale proposito si faccia riferimento agli obiettivi individuati nel Capitolo 1.

7. **Standardizzazione**. Le pubbliche amministrazioni tengono in considerazione, durante le fasi di sviluppo o acquisizione di soluzioni basate sull'intelligenza artificiale, le attività di normazione tecnica in corso a livello internazionale e a livello europeo da CEN e CENELEC con particolare riferimento ai requisiti definiti dall"AI Act.
8. **Sostenibilità**: Le pubbliche amministrazioni valutano attentamente gli impatti ambientali ed energetici legati all'adozione di tecnologie di intelligenza artificiale e adottando soluzioni sostenibili dal punto di vista ambientale.
9. **Foundation Models (Sistemi IA «ad alto impatto»).** Le pubbliche amministrazioni, prima di adottare foundation models «ad alto impatto», si assicurano che essi adottino adeguate misure di trasparenza che chiariscono l'attribuzione delle responsabilità e dei ruoli, in particolare dei fornitori e degli utenti del sistema di IA.
10. **Dati**. Le pubbliche amministrazioni, che acquistano servizi di intelligenza artificiale tramite API, valutano con attenzione le modalità e le condizioni con le quali il fornitore del servizio gestisce di dati forniti dall'amministrazione con particolare riferimento alla proprietà dei dati e alla conformità con la normativa vigente in materia di protezione dei dati e privacy.

Dati per l'intelligenza artificiale

La disponibilità di dati di alta qualità e il rispetto dei valori e dei diritti europei, quali la protezione dei dati personali, la tutela dei consumatori e la normativa in materia di concorrenza sono i prerequisiti fondamentali nonché un presupposto per lo sviluppo e la diffusione dei sistemi di IA. La disponibilità di dati rappresenta peraltro un requisito chiave per l'adozione di un approccio all'intelligenza artificiale attento alle specificità nazionali.

La Strategia Europea per i dati è implementata dal punto normativo dagli atti sopra citati che costituiscono il quadro regolatorio entro il quale deve muoversi una Pubblica Amministrazione che intende operare con sistemi di IA sui dati aperti.

Riguardo l'utilizzo dei dati da parte di sistemi di intelligenza artificiale, l"AI Act richiede ai fornitori di sistemi di IA di adottare una governance dei dati e appropriate procedure di gestione dei dati (con particolare attenzione alla generazione e alla raccolta dei dati, alle operazioni di preparazione dei dati, alle scelte di progettazione e alle procedure per individuare e affrontare le distorsioni e le potenziali distorsioni per

correlazione o qualsiasi altra carenza pertinente nei dati). L"AI Act pone particolare attenzione agli aspetti qualitativi dei set di dati utilizzati per addestrare, convalidare e testare i sistemi di IA (tra cui rappresentatività, pertinenza, completezza e correttezza). La Commissione Europea ha avviato una specifica attività presso il CEN e il CENELEC per definire norme tecniche europee per rispondere a tali esigenze.

Nel contesto nazionale, tenuto conto di una architettura istituzionale che organizza i territori in regioni e comuni, che devono avere livelli di servizio omogenei, diventa cruciale progettare e implementare soluzioni nazionali basate sull'IA. Queste soluzioni devono essere in grado, da un lato, di superare eventuali disparità che caratterizzano le diverse amministrazioni territoriali e, dall'altro, di assicurare un pieno coordinamento tra territori differenti riguardo a servizi chiave per la società.

Riguardo l'affermarsi dei foundation models nel settore pubblico, una sfida fondamentale consiste nella creazione di dataset di elevata qualità, rappresentativi della realtà della Pubblica Amministrazione, con particolare riguardo al corpus normativo nazionale e comunitario, ai procedimenti amministrativi e alla struttura organizzativa della Pubblica Amministrazione italiana stessa.

6.2.2 - Contesto normativo e strategico

Riferimenti normativi europei:

- Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio, «Piano Coordinato sull'Intelligenza Artificiale», COM (2021) 205 del 21 aprile 2021
- «Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale» (AI Act), COM (2021) 206, del 21 aprile 2021
- Decisione della Commissione «on a standardisation request to the European Committee for Standardisation and the European Committee for Electrotechnical Standardisation in support of Union policy on artificial intelligence» C (2023) 3215 del 22 maggio 2023

6.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.5.4) Aumento della consapevolezza della Pubblica Amministrazione nell'adozione delle tecnologie di intelligenza artificiale

- **Entro 31 Dicembre 2025** - Le PA adottano le Linee guida per il procurement di IA nella Pubblica Amministrazione – **CAP5.PA.22**

Descrizione di dettaglio della linea di azione Il Comune adotterà le linee guida per il procurement entro la data prevista ***Deadline e piano dei tempi*** Entro 31 Dicembre 2025 ***Strutture responsabili della linea d'azione*** RTD ***Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento*** Questa linea di azione non prevede un costo

- **Entro 31 Dicembre 2026** - Le PA adottano le applicazioni di IA a valenza nazionale – **CAP5.PA.24**

Descrizione di dettaglio della linea di azione Il Comune valuterà le applicazioni messe a riuso dalla PAC e adotterà quelle che riterrà opportune. ***Deadline e piano dei tempi*** Nel corso del triennio ***Strutture responsabili della linea d'azione*** Tutti i responsabili di settore ***Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento*** Questa linea di azione non prevede un costo

7. Infrastrutture

7.1 - Infrastrutture digitali e Cloud

7.1.1 - Scenario

La strategia «Cloud Italia», pubblicata a settembre 2021 dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale e dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale nell'ambito del percorso attuativo definito dall'art.33-septies del Decreto-Legge n.179 del 2012 e gli investimenti del PNRR legati all'abilitazione cloud rappresentano una grande occasione per supportare la riorganizzazione strutturale e gestionale delle pubbliche amministrazioni.

Non si tratta di una operazione unicamente tecnologica, le cui opportunità vanno esplorate a fondo da ogni ente.

La Strategia Cloud risponde a tre sfide principali: assicurare l'autonomia tecnologica del Paese, garantire il controllo sui dati e aumentare la resilienza dei servizi digitali. In coerenza con gli obiettivi del PNRR, la strategia traccia un percorso per accompagnare le PA italiane nella migrazione dei dati e degli applicativi informatici verso un ambiente cloud sicuro.

Con il principio cloud first, si vuole guidare e favorire l'adozione sicura, controllata e completa delle tecnologie cloud da parte del settore pubblico, in linea con i principi di tutela della privacy e con le raccomandazioni delle istituzioni europee e nazionali. In particolare, le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto, e/o di sviluppo di nuovi servizi, in via prioritaria devono valutare l'adozione del paradigma cloud prima di qualsiasi altra tecnologia.

Secondo tale principio, quindi, tutte le Amministrazioni sono obbligate ad effettuare una valutazione in merito all'adozione del cloud che rappresenta l'evoluzione tecnologica più dirompente degli ultimi anni e che sta trasformando radicalmente tutti i sistemi informativi della società a livello mondiale. Nel caso di eventuale esito negativo, tale valutazione dovrà essere motivata.

L'adozione del paradigma cloud rappresenta, infatti, la chiave della trasformazione digitale abilitando una vera e propria rivoluzione del modo di pensare i processi di erogazione dei servizi della PA verso cittadini, professionisti ed imprese.

L'attuazione dell'art.33-septies del Decreto-legge n. 179 del 2012, non rappresenta solo un adempimento legislativo, ma è soprattutto una occasione perché ogni ente attivi gli opportuni processi di gestione interna con il fine di modernizzare i propri applicativi e al contempo migliorare la fruizione dei procedimenti, delle procedure e dei servizi erogati.

È anche quindi una grande occasione per:

- ridurre il debito tecnologico accumulato negli anni dalle amministrazioni;
- mitigare il rischio di lock-in verso i fornitori di sviluppo e manutenzione applicativa;
- ridurre significativamente i costi di manutenzione di centri elaborazione dati (data center) obsoleti e delle applicazioni legacy, valorizzando al contempo le infrastrutture digitali del Paese più all'avanguardia che stanno attuando il percorso di adeguamento rispetto ai requisiti del Regolamento AGID e relativi atti successivi dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale;
- Incrementare la postura di sicurezza delle infrastrutture pubbliche per proteggerci dai rischi cyber.

In tal modo, le infrastrutture digitali saranno più affidabili e sicure e la Pubblica Amministrazione potrà rispondere in maniera organizzata agli attacchi informatici, garantendo continuità e qualità nella fruizione di dati e servizi.

Nell'ambito dell'attuazione normativa della Strategia Cloud Italia e dell'articolo 33-septies del Decreto-Legge n.179/2021 è stata realizzato il Polo Strategico Nazionale (PSN), l'infrastruttura promossa dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale che, insieme alle altre infrastrutture digitali qualificate e sicure, consente di fornire alle amministrazioni tutte le soluzioni tecnologiche adeguate e gli strumenti per realizzare il percorso di migrazione.

Il Regolamento attuativo dell'articolo 33-septies del Decreto-Legge n.179/2021 ha fissato al 28 febbraio 2023 il termine per la trasmissione dei piani di migrazione da parte delle amministrazioni.

Dopo la presentazione dei Piani di migrazione, le amministrazioni devono gestire al meglio il trasferimento in cloud di dati, servizi e applicativi. Una fase da condurre e concludere entro il 30 giugno 2026, avendo cura dei riferimenti tecnici e normativi necessari per completare una migrazione di successo.

Per realizzare al meglio il proprio piano di migrazione, le amministrazioni possono far riferimento al sito cloud.italia.it dove sono disponibili diversi strumenti a supporto, tra cui:

- il manuale di abilitazione al cloud, che da un punto di vista tecnico accompagna le PA nel percorso che parte dall'identificazione degli applicativi da migrare in cloud fino ad arrivare alla valutazione degli indicatori di risultato a migrazione avvenuta;
- un framework di lavoro che descrive il modello organizzativo delle unità operative (unità di controllo, unità di esecuzione e centri di competenza) che eseguiranno il programma di abilitazione;
- articoli tecnici di approfondimento relativi ai principali aspetti da tenere in considerazione durante una migrazione al cloud.

In particolare, mediante l'accesso agli strumenti sopra citati le amministrazioni possono trovare suggerimenti utili riguardo ai seguenti temi:

- come riconoscere e gestire possibili situazioni di lock-in;
- raccomandazioni sugli aspetti legati al back up dei dati e al disaster recovery;
- consigli sulla scelta della migliore strategia di migrazione dal re-host al re-architect in base alle caratteristiche degli applicativi da migrare;
- come migliorare la migrazione in cloud grazie a un approccio DevOps;
- come definire e separare correttamente i ruoli tra Unità di Controllo (chi governa il progetto di migrazione) e Unità di esecuzione (chi realizza la migrazione);
- come misurare costi/benefici derivanti dalla migrazione;
- come stabilire un perimetro di responsabilità condivise tra amministrazione utente e fornitore di servizi cloud;
- come sfruttare al massimo le opportunità del cloud grazie alle applicazioni cloud native, al re-architect e al re-purchase.

In caso di disponibilità all'interno del Catalogo dei servizi cloud per la PA qualificati da ACN di una soluzione SaaS che risponda alle esigenze delle amministrazioni, è opportuno valutare la migrazione verso il SaaS come soluzione prioritaria (principio SaaS-first) rispetto alle altre tipologie IaaS e PaaS.

Quindi, anche al fine di riqualificare la spesa della PA in sviluppo e manutenzione applicativa, le amministrazioni possono promuovere anche iniziative per la realizzazione di applicativi cloud native da erogare come SaaS mediante accordi verso altre amministrazioni anche attraverso il riuso di codice disponibile sul catalogo Developers Italia, nel rispetto della normativa applicabile.

Altro aspetto da curare è quello dei costi operativi correnti. Con la migrazione al cloud, ci sono grandi opportunità di risparmio economico, ma occorre strutturarsi per una corretta gestione dei costi cloud, sia da un punto di vista contrattuale che tecnologico.

Inoltre, con il crescere di servizi digitali forniti ad uno stesso ente da una molteplicità di fornitori diversi, anche via cloud, cresce notevolmente la complessità della gestione del parco applicativo, rendendo difficile la concreta integrazione tra i software dell'ente, l'effettiva possibilità di interoperabilità verso altri enti, la corretta gestione dei dati, ecc. Questo richiede all'Ufficio RTD, in forma singola o associata, l'evoluzione verso nuove architetture a «micro-servizi».

Lo stesso concetto di «Sistema Pubblico di Connettività» (SPC), ancora presente nel CAD all'art.73, dovrà trovare una sua evoluzione basato sulla nuova logica cloud. Oggi è proprio il cloud computing, con la sua natura decentrata, policentrica e federata, a rendere possibile il disegno originario del SPC e salvaguardare pienamente l'autonomia degli enti, la neutralità tecnologica e la concorrenza sulle soluzioni ICT destinate alle PA.

Accanto agli aspetti di natura organizzativa è necessario porre attenzione anche ad una serie di elementi di natura più tecnologica.

Lo sviluppo delle infrastrutture digitali, infatti, è parte integrante della strategia di modernizzazione del settore pubblico: esse devono essere affidabili, sicure, energeticamente efficienti ed economicamente sostenibili e garantire l'erogazione di servizi essenziali per il Paese.

L'evoluzione tecnologica espone, tuttavia, i sistemi a nuovi e diversi rischi, anche con riguardo alla tutela dei dati personali. L'obiettivo di garantire una maggiore efficienza dei sistemi non può essere disgiunto dall'obiettivo di garantire contestualmente un elevato livello di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi utilizzati dalla Pubblica Amministrazione.

Tuttavia, come già rilevato a suo tempo da AGID attraverso il Censimento del Patrimonio ICT della PA, molte infrastrutture della PA risultano prive dei requisiti di sicurezza e di affidabilità necessari e, inoltre, sono carenti sotto il profilo strutturale e organizzativo. Ciò espone il Paese a numerosi rischi, tra cui quello di interruzione o indisponibilità dei servizi e quello di attacchi cyber, con conseguente accesso illegittimo da parte di terzi a dati (o flussi di dati) particolarmente sensibili o perdita e alterazione degli stessi dati.

Lo scenario delineato pone l'esigenza immediata di attuare un percorso di razionalizzazione delle infrastrutture per garantire la sicurezza dei servizi oggi erogati tramite infrastrutture classificate come gruppo B, mediante la migrazione degli stessi verso infrastrutture conformi a standard di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità e interoperabilità.

Con il presente documento, in coerenza con quanto stabilito dall'articolo 33-septies del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, si ribadisce che:

- con riferimento alla classificazione dei data center di cui alla Circolare AGID 1/2019 e ai fini della strategia di razionalizzazione dei data center, le categorie «infrastrutture candidabili ad essere utilizzate da parte dei PSN» e «Gruppo A» sono rinominate «A»;
- al fine di tutelare l'autonomia tecnologica del Paese, consolidare e mettere in sicurezza le infrastrutture digitali delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 2, comma 2, lettere a) e c) del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, garantendo, al contempo, la qualità, la sicurezza, la scalabilità, l'efficienza energetica, la sostenibilità economica e la continuità operativa dei sistemi e dei servizi digitali, il Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri promuove lo sviluppo di un'infrastruttura ad alta affidabilità localizzata sul territorio nazionale, anche detta Polo Strategico Nazionale (PSN), per la razionalizzazione e il consolidamento dei Centri per l'elaborazione delle informazioni (CED) destinata a tutte le pubbliche amministrazioni;
- le amministrazioni centrali individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 31 dicembre 2009, n. 196, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa, migrano i loro Centri per l'elaborazione delle informazioni (CED) e i relativi sistemi informatici, privi dei requisiti fissati dalla Circolare AGID 1/2019 e, successivamente, dal regolamento di cui all'articolo 33-septies, comma 4, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179 (di seguito Regolamento cloud e infrastrutture), verso l'infrastruttura del PSN o verso altra infrastruttura propria già esistente e in possesso dei requisiti fissati dalla Circolare AGID 1/2019 e, successivamente, dal Regolamento cloud e infrastrutture. Le amministrazioni centrali, in alternativa, possono migrare i propri servizi verso soluzioni cloud qualificate, nel rispetto di quanto previsto dalle Circolari AGID n. 2 e n. 3 del 2018 e, successivamente, dal Regolamento cloud e infrastrutture;
- le amministrazioni locali individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 31 dicembre 2009, n. 196, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa, migrano i loro Centri per l'elaborazione delle informazioni (CED) e i relativi sistemi

informatici, privi dei requisiti fissati dalla Circolare AGID 1/2019 e, successivamente, dal regolamento cloud e infrastrutture, verso l'infrastruttura PSN o verso altra infrastruttura della PA già esistente in possesso dei requisiti fissati dallo stesso Regolamento cloud e infrastrutture. Le amministrazioni locali, in alternativa, possono migrare i propri servizi verso soluzioni cloud qualificate nel rispetto di quanto previsto dalle Circolari AGID n. 2 e n. 3 del 2018 e, successivamente, dal Regolamento cloud e infrastrutture;

- le amministrazioni non possono investire nella costruzione di nuovi data center per ridurre la frammentazione delle risorse e la proliferazione incontrollata di infrastrutture con conseguente moltiplicazione dei costi. È ammesso il consolidamento dei data center nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 33-septies del Decreto-legge 179/2012 e dal Regolamento di cui al comma 4 del citato articolo 33-septies.

Nel delineare il processo di razionalizzazione delle infrastrutture è necessario far riferimento anche a quanto previsto dalla «Strategia Cloud Italia». In tal senso il documento prevede:

i) la creazione del PSN, la cui gestione e controllo di indirizzo siano autonomi da fornitori extra UE, destinato ad ospitare sul territorio nazionale principalmente dati e servizi strategici la cui compromissione può avere un impatto sulla sicurezza nazionale, in linea con quanto previsto in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica dal Decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105 e dal DPCM 81/2021;

ii) un percorso di qualificazione dei fornitori di cloud pubblico e dei loro servizi per garantire che le caratteristiche e i livelli di servizio dichiarati siano in linea con i requisiti necessari di sicurezza, affidabilità e rispetto delle normative rilevanti e iii) lo sviluppo di una metodologia di classificazione dei dati e dei servizi gestiti dalle pubbliche amministrazioni, per permettere una migrazione di questi verso la soluzione cloud più opportuna (PSN o adeguata tipologia di cloud qualificato).

Con riferimento al punto i) creazione del PSN, a dicembre 2022, in coerenza con la relativa milestone PNRR associata, è stata realizzata e testata l'infrastruttura PSN. Si ricorda che tale infrastruttura eroga servizi professionali di migrazione verso l'infrastruttura PSN, servizi di housing, hosting e cloud nelle tipologie IaaS, PaaS.

Per maggiori informazioni sui servizi offerti da PSN si rimanda alla convenzione pubblicata sul sito della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Nel 2023 sono stati pubblicati e conclusi tre avvisi per la migrazione verso il PSN a valere sulla misura 1.1 del PNRR che hanno visto l'adesione di oltre 300 tra amministrazioni centrali e aziende sanitarie locali e ospedaliere. Per quanto riguarda le ASL/AO, in particolare, è stata offerta l'opportunità di decidere la destinazione dei propri servizi tra PSN, Infrastrutture della PA adeguate e soluzioni cloud qualificate coerentemente con quanto disposto dall'articolo 33-septies del Decreto-legge 179/2012. 130 Aziende sanitarie hanno scelto di portare almeno parte dei propri servizi presso il PSN.

Con riferimento ai punti ii) qualificazione e iii) classificazione a dicembre 2021 sono stati pubblicati il Regolamento cloud e infrastrutture e a gennaio 2022 i relativi atti successivi. A febbraio e a luglio sono stati pubblicati ulteriori Decreti ACN ed è prevista la pubblicazione da parte di ACN di un nuovo Regolamento.

Con riferimento alla misura 1.2 del PNRR a marzo 2023 sono stati raccolti e ammessi a finanziamento più dei 12.464 piani di migrazione richiesti dal target è stato raggiunto e superato il target italiano previsto per settembre 2023 con la migrazione di oltre 1.100 enti locali che hanno migrato i loro servizi verso soluzioni cloud qualificate.

Con riferimento al tema del cloud federato, si premette che la definizione tecnica coerentemente con la ISO/IEC 22123-1:2023 è la seguente: «modello di erogazione di servizi cloud forniti da 2 o più cloud service provider che si uniscono mediante un accordo che preveda un insieme concordato di procedure, processi e regole comuni finalizzato all'erogazione di servizi cloud». Le amministrazioni con infrastrutture classificate «A» che hanno deciso di investire sui propri data center per valorizzare i propri asset ai fini della razionalizzazione dei centri elaborazione dati, adeguandoli secondo le modalità e i termini previsti ai requisiti di cui al Regolamento adottato ai sensi del comma 4 dell'articolo 33-septies del Decreto-legge 179/2012 e agli atti successivi di ACN, hanno la facoltà di valutare la possibilità di stringere accordi in tal senso per raggiungere maggiori livelli di affidabilità, sicurezza ed elasticità, purché siano rispettati i princìpi di efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa e della normativa applicabile. Le amministrazioni che dovessero stipulare tali accordi realizzerebbero così le infrastrutture cloud federate della PA che si affiancano all'infrastruttura Polo Strategico Nazionale nel rispetto dell'articolo 33-septies del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179.

Per «infrastrutture di prossimità» (o edge computing) si intendono i nodi periferici (edge nodes), misurati come numero di nodi di calcolo con latenze inferiori a 20 millisecondi; si può trattare di un singolo server o

di un altro insieme di risorse di calcolo connesse, operati nell'ambito di un'infrastruttura di edge computing, generalmente situati all'interno di un edge data center che opera all'estremità dell'infrastruttura, e quindi fisicamente più vicini agli utenti destinatari rispetto a un nodo cloud in un data center centralizzato».

Le amministrazioni che intendono realizzare e/o utilizzare infrastrutture di prossimità verificano la conformità di queste ai requisiti del Regolamento di cui al comma 4 dell'articolo 33-septies del DL 179/2012.

Punti di attenzione e azioni essenziali per tutti gli enti

1) L'attuazione dell'art.33-septies Decreto-legge 179/2012, e del principio cloud-first, deve essere tra gli obiettivi prioritari dell'ente. Occorre curare da subito anche gli aspetti di sostenibilità economico-finanziaria nel tempo dei servizi attivati, avendo cura di verificare gli impatti della migrazione sui propri capitoli di bilancio relativamente sia ai costi correnti (OPEX) sia agli investimenti in conto capitale (CAPEX).

2) La gestione dei servizi in cloud deve essere presidiata dall'ente in tutto il ciclo di vita degli stessi e quindi è necessaria la disponibilità di competenze specialistiche all'interno dell'Ufficio RTD, in forma singola o associata.

Approfondimento tecnologico per gli RTD

1) La piena abilitazione al cloud richiede l'evoluzione del parco applicativo software verso la logica as a service delle applicazioni esistenti, andando oltre il mero lift-and-shift dei server, progettando opportuni interventi di rearchitect, replatform o repurchase per poter sfruttare le possibilità offerte oggi dalle moderne piattaforme computazionali e dagli algoritmi di intelligenza artificiale. In tal senso, occorre muovere verso architetture a «micro-servizi» le cui caratteristiche sono, in sintesi, le seguenti:

- ogni servizio non ha dipendenze esterne da altri servizi e gestisce autonomamente i propri dati (self-contained)
- ogni servizio comunica con l'esterno attraverso API/webservice e senza dipendenza da stati pregressi (lightweight/stateless)
- ogni servizio può essere implementato con differenti linguaggi e tecnologie, in modo indipendente dagli altri servizi (implementation-indipendent)

- ogni servizio può essere dispiegato in modo automatico e gestito indipendentemente dagli altri servizi (indipendently deployable)
- ogni servizio implementa un insieme di funzioni legate a procedimenti e attività amministrative, non ha solo scopo tecnologico (business-oriented)

2) È compito dell'Ufficio RTD curare sia gli aspetti di pianificazione della migrazione/abilitazione al cloud che l'allineamento dello stesso con l'implementazione delle relative opportunità di riorganizzazione dell'ente offerte dall'abilitazione al cloud e dalle nuove architetture a micro-servizi.

3) La gestione del ciclo di vita dei servizi in cloud dell'amministrazione richiede la strutturazione di opportuni presidi organizzativi e strumenti tecnologici per il cloud-cost-management, in forma singola o associata.

7.1.2 - Contesto normativo e strategico

In materia di infrastrutture esistono una serie di riferimenti sia normativi che strategici a cui le amministrazioni devono attenersi. Di seguito un elenco delle principali fonti.

Riferimenti normativi nazionali:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, «Codice dell'amministrazione digitale» articoli. 8-bis e 73;
- Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, «Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese», articolo 33-septies;
- Decreto legislativo 18 maggio 2018, n. 65, «Attuazione della direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 luglio 2016, recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione»
- Decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105, convertito con modificazioni dalla L. 18 novembre 2019, n. 133 «Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica e di disciplina dei poteri speciali nei settori di rilevanza strategica»
- Decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, convertito con modificazioni dalla Legge 24 aprile 2020, n. 27 «Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19», art. 75
- Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale», art. 35
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108 «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»ù
- Decreto-legge 14 giugno 2021, n. 82, convertito con modificazioni dalla Legge 4 agosto 2021, n. 109 «Disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza, definizione dell'architettura nazionale di cybersicurezza e istituzione dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale»

- Circolare AGID n. 1/2019 del 14 giugno 2019 - Censimento del patrimonio ICT delle Pubbliche Amministrazioni e classificazione delle infrastrutture idonee all'uso da parte dei Poli Strategici Nazionali;
- Strategia italiana per la banda ultra-larga (2021)
- Strategia Cloud Italia (2021);
- Regolamento AGID, di cui all'articolo 33-septies, comma 4, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, recante i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la Pubblica Amministrazione e le caratteristiche di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità dei servizi cloud per la Pubblica Amministrazione, le modalità di migrazione nonché le modalità di qualificazione dei servizi cloud per la Pubblica Amministrazione (2021)
- Determinazioni ACN in attuazione al precedente Regolamento n. 306/2022 (con allegato) su e n. 307/2022 (con allegato)
- Decreti direttoriali ACN prot. N. 29 del 2 gennaio 2023, n. 5489 dell'8 febbraio 2023 e n. 20610 del 28 luglio 2023;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza:
    - Investimento 1.1: «Infrastrutture digitali»
    - Investimento 1.2: «Abilitazione e facilitazione migrazione al cloud»

Riferimenti europei:

- European Commission Cloud Strategy, Cloud as an enabler for the European Commission Digital Strategy, 16 May 2019;
- Strategia europea sui dati Commissione Europea 19.2.2020 COM (2020) 66 final;
- Data Governance and data policy at the European Commission, July 2020;

Regulation of the European Parliament and Tof the Council on European data governance (Data Governance Act) (2020)

7.1.3 Assessment (Analisi e Valutazione)

La migrazione degli applicativi in cloud è stata attuata dal Comune, di seguito la situazione dettagliata in formato tabellare:

	Servizio	SW House	CLOUD	Piano di Migrazione
1	Demografici - Anagrafe	Kibernetes	SI	Dal 2020
2	Demografici - Stato Civile	Kibernetes	SI	Dal 2020

3	Demografici - Leva Militare	Kibernetes	SI	Dal 2020
4	Demografici - Giudici Popolari	Kibernetes	SI	Dal 2020
5	Demografici - Elettorale	Kibernetes	SI	Dal 2020
6	Demografici - Statistica	Kibernetes	SI	Dal 2020
7	Accesso agli Atti – Accesso civico	Kibernetes	SI	Dal 2021
8	Protocollo	Kibernetes	SI	Dal 2020
9	Albo Pretorio	Kibernetes	SI	Dal 2020
10	Sito istituzionale WEB	Kibernetes	SI	-
11	Pratiche edilizie	GPE	SI	Dal 2019
12	Toponomastica	Kibernetes	SI	Dal 2020
13	Contabilità e Ragioneria	Kibernetes	SI	Dal 2017
14	Economato	Kibernetes	SI	Dal 2017
15	Tributi Maggiori	Kibernetes	SI	Dal 2020
16	Tributi Minori	Kibernetes	SI	Dal 2020
17	Gestione Economica	Kibernetes	SI	Dal 2017
18	Trasparenza	Kibernetes	SI	Dal 2020
19	Controllo accessi	ADS	SI	Dal 2024
20	Atti, delibere e ordinanze	Kibernetes	SI	Dal 2020
21	Posta elettronica	Office 365	SI	Dal 2023
22	Posta elettronica certificata	Legalmail	SI	-
23	Patrimonio	Kibernetes	SI	Dal 2017
24	Servizi Cimiteriali	Pa digitale	SI	Dal 2024
25	PagoPA	Kibernetes	SI	Dal 2019

26	Conservazione facile	Kibernetes	SI	-

7.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.6.1) Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia «Cloud Italia» e migrando verso infrastrutture e servizi cloud qualificati (incluso PSN)

- **In corso** - Le PA avviano il percorso di migrazione verso il cloud in coerenza con quanto previsto dalla Strategia Cloud Italia – **CAP6.PA.03**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
È stata effettuata la classificazione dei dati e dei servizi tramite apposito tool messo a disposizione dell'Agenzia sul portale online https://padigitale2026.gov.it/. La classificazione ha mantenuto la pre-classificazione stabilita dall'Agenzia stessa dichiarando che la tipologia dei dati trattati dal Comune è sempre di tipo ORDINARIO.
In seguito, con l'invio della candidatura del Cloud il Comune ha individuato 12 servizi che sono stati oggetto di migrazione.

Deadline e piano dei tempi
Migrazione conclusa nel corso del 2024

Strutture responsabili della linea d'azione
Responsabile dei Servizi Informatici

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
L'obiettivo della migrazione al Cloud è stato totalmente raggiunto per mezzo di attività già svolte dall'ente con fondi propri, ad eccezione del Controllo accessi che ha previsto una spesa di € 4.830,00 + iva

- **In corso** - Le PA continuano ad applicare il principio cloud first e ad acquisire servizi cloud solo se qualificati – **CAP6.PA.04**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, in fase di acquisto di nuovi applicativi o piattaforme, valuterà solamente quelle rispettose delle disposizioni in ambito Cloud, scegliendo i fornitori solo attraverso il cloud marketplace di ACN e secondo la strategia cloud italia.

Deadline e piano dei tempi
In corso

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i Responsabili dei Settori

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Da preventivare in caso di acquisto.

- **In corso** - Le PA aggiornano l'elenco e la classificazione dei dati e dei servizi digitali in presenza di dati e servizi ulteriori rispetto a quelli già oggetto di conferimento e classificazione come indicato nel Regolamento e di conseguenza aggiornano, ove necessario, anche il piano di migrazione – **CAP6.PA.05**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune procede all'aggiornamento della classificazione dei dati e dei servizi digitali laddove ce ne sia bisogno e secondo termini e modalità previste.

Deadline e piano dei tempi
In corso

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

- **Entro 30 Giugno 2026** - Le amministrazioni concludono la migrazione in coerenza con il piano di migrazione trasmesso ai sensi del Regolamento cloud e, ove richiesto dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale o da AGID, trasmettono le informazioni necessarie per verificare il completamento della migrazione – **CAP6.PA.10**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, dopo un'attenta analisi dei propri applicativi, integrerà il piano di migrazione secondo le indicazioni. La migrazione degli applicativi sarà terminata entro la data stabilita.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i Responsabili dei Settori

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo non è al momento stimabile

7.2 - Infrastrutture digitali e Cloud

7.2.1 - Scenario

Il Sistema Pubblico di Connettività (SPC) garantisce alle Amministrazioni aderenti sia l'interscambio di informazioni in maniere riservata che la realizzazione della propria infrastruttura di comunicazione.

A tale Sistema possono interconnettersi anche le reti regionali costituendo così una rete di comunicazione nazionale dedicato per l'interscambio di informazioni tra le pubbliche amministrazioni sia centrali che locali.

Per effetto della legge n. 87 del 3 luglio 2023, di conversione del Decreto-legge 10 maggio 2023, n. 51 la scadenza dell'attuale Contratto Quadro è stata prorogata al 31 dicembre 2024; entro questa data sarà reso disponibile alle Amministrazioni interessate il nuovo Contratto Quadro che prevederà oltre ai servizi di connettività anche i servizi di telefonia fissa come da informativa Consip del 13 Aprile 2023.

Il Sistema Pubblico di Connettività fornisce un insieme di servizi di rete che:

- permette alla singola Pubblica Amministrazione, centrale o locale, di interconnettere le proprie sedi e realizzare così anche l'infrastruttura interna di comunicazione;
- realizza un'infrastruttura condivisa di interscambio consentendo l'interoperabilità tra tutte le reti delle pubbliche amministrazioni salvaguardando la sicurezza dei dati;
- garantisce l'interconnessione della Pubblica Amministrazione alla rete Internet;

7.2.2 - Contesto normativo e strategico

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, «Codice dell'amministrazione digitale», articoli. 8-bis e 73;
- Strategia italiana per la Banda Ultra Larga 2023-2026

7.2.3 Assessment (Analisi e Valutazione)

Il Comune è dotato di una connettività ADSL a 100 Mbit /s.

7.2.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.6.2) Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC

- **Da Gennaio 2025** - Sulla base delle proprie esigenze, le pubbliche amministrazioni iniziano la fase di migrazione della loro infrastruttura di rete utilizzando i servizi resi disponibili dalla nuova gara di connettività SPC – **CAP6.PA.11**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune valuterà l'adesione alla nuova gara di connettività SPC nel momento in cui si riterrà non più soddisfacente l'attuale connettività.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non ha un costo al momento stimabile

8. Sicurezza informatica

8.1 - Sicurezza informatica

8.1.1 - Scenario

L'evoluzione delle moderne tecnologie e la conseguente possibilità di ottimizzare lo svolgimento dei procedimenti amministrativi con l'obiettivo di rendere efficace, efficiente e più economica l'azione amministrativa, ha reso sempre più necessaria la «migrazione» verso il digitale che, però, al contempo, sta portando alla luce nuovi rischi, esponendo imprese e servizi pubblici a possibili attacchi cyber. In quest'ottica, la sicurezza e la resilienza delle reti e dei sistemi, su cui tali tecnologie poggiano, sono il baluardo necessario a garantire, nell'immediato, la sicurezza del Paese e, in prospettiva, lo sviluppo e il benessere dello Stato e dei cittadini.

La recente riforma dell'architettura nazionale cyber, attuata attraverso l'adozione del decreto-legge 14 giugno 2021, n. 82 che ha istituito l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN), ha come obiettivo, tra gli altri, quello di sviluppare e rafforzare le capacità cyber nazionali, garantendo l'unicità istituzionale di indirizzo e azione, anche mediante la redazione e l'implementazione della Strategia nazionale di cybersicurezza, che considera cruciale, per il corretto «funzionamento» del sistema Paese, la sicurezza dell'ecosistema digitale alla base dei servizi erogati dalla Pubblica Amministrazione, con specifica attenzione ai beni ICT. Tali beni supportano le funzioni e i servizi essenziali dello Stato e, purtroppo, come dimostrano gli ultimi rapporti di settore, sono tra i bersagli preferiti degli attacchi cyber.

Per garantire lo sviluppo e il rafforzamento delle capacità cyber nazionali, con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e con i Fondi per l'attuazione e la gestione della Strategia nazionale di cybersicurezza sono state destinate significative risorse alla sicurezza cibernetica e alle misure tese a realizzare un percorso di miglioramento della postura di sicurezza del sistema Paese nel suo insieme e, in particolare, della Pubblica Amministrazione.

Gli obiettivi e i risultati attesi, definiti successivamente nel presente capitolo, sono in linea con specifici interventi realizzati dall'ACN in favore delle pubbliche amministrazioni per cui sono state individuate specifiche aree di miglioramento. In particolare, il riferimento è alla necessità di:

- prevedere dei modelli di gestione centralizzati della cybersicurezza, coerentemente con il ruolo trasversale associato (obiettivo 7.1 di questo Piano);

- definire processi di gestione e mitigazione del rischio cyber, sia interni sia legati alla gestione delle terze parti di processi IT (obiettivi 7.2, 7.3, 7.4);
- promuovere attività legate al miglioramento della cultura cyber delle Amministrazioni (obiettivo 7.5).

All'interno di questo contesto, AGID metterà a disposizione della Pubblica Amministrazione una serie di piattaforme e di servizi, che verranno erogati tramite il proprio CERT, finalizzati alla conoscenza e al contrasto dei rischi cyber legati al patrimonio ICT della PA (obiettivo 7.6).

8.1.2 - Contesto normativo e strategico

Riferimenti normativi italiani:

- Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, «Codice dell'amministrazione digitale», articolo 51
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 17 febbraio 2017, «Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionali
- Decreto Legislativo 18 maggio 2018, n. 65, «Attuazione della direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 luglio 2016, recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 agosto 2019, «Disposizioni sull'organizzazione e il funzionamento del computer security incident response team - CSIRT italiano»
- Decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105, «Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica»
- Decreto-legge 19 luglio 2020, n. 76, «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale»
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 aprile 2021, n. 81, «Regolamento in materia di notifiche degli incidenti aventi impatto su reti, sistemi informativi e servizi informatici di cui all'articolo 1, comma 2, lettera b), del decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105, convertito, con modificazioni, dalla legge 18 novembre 2019, n. 133, e di misura volte a garantire elevati livelli di sicurezza»;
- Decreto-legge 14 giugno 2021 n. 82, «Disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza, definizione dell'architettura nazionale di cybersicurezza e istituzione dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale»
- Decreto legislativo 8 novembre 2021 n. 207, «Attuazione della direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, che istituisce il Codice europeo delle comunicazioni elettroniche (rifusione)»
- Decreto-legge 21 marzo 2022 n. 21, «Misure urgenti per contrastare gli effetti economici e umanitari della crisi Ucraina», articoli 27, 28 e 29;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 17 maggio 2022, Adozione della Strategia nazionale di cybersicurezza 2022-2026 e del relativo Piano di implementazione 2022-2026
- Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni, 18 marzo 2017
- Linee guida sulla sicurezza nel procurement ICT, del mese di aprile 2020

- Strategia Cloud Italia, adottata a settembre 2021
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Investimento 1.5: «Cybersecurity»;

Riferimenti normativi europei:

- Direttiva 6 luglio 2016 n. 2016/1148 recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione.
- Regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, relativo all'ENISA, l'Agenzia dell'Unione europea per la cybersicurezza, e alla certificazione della cybersicurezza per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e che abroga il regolamento (UE) n. 526/2013 («regolamento sulla cybersicurezza»)
- Direttiva 14 dicembre 2022 n. 2022/2555/UE relativa a misure per un livello comune elevato di cybersicurezza nell'Unione, recante modifica del regolamento (UE) n. 910/2014 e della direttiva (UE) 2018/1972 e che abroga la direttiva (UE) 2016/1148 (direttiva NIS 2) (Testo rilevante ai fini del SEE)

8.1.4 Obiettivi e scadenze delle PA

(OB.7.1) Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA

- **Da Dicembre 2024** - Le PA nominano i Responsabili della cybersicurezza e delle loro strutture organizzative di supporto – **CAP7.PA.03**

Descrizione di dettaglio della linea di azione Il Comune provvederà alla nomina del responsabile della cybersicurezza entro le date stabilite. ***Deadline e piano dei tempi*** Nel corso del 2025 ***Strutture responsabili della linea d'azione*** RTD ***Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento*** Questa linea di azione non prevede un costo

(OB.7.3) Gestione e mitigazione del rischio cyber

- **Da Dicembre 2024** - Le PA formalizzano ruoli, responsabilità e processi, nonché le capacità tecnologiche a supporto della prevenzione e gestione degli incidenti informatici – **CAP7.PA.14**

Descrizione di dettaglio della linea di azione Il Comune, nel corso del 2025, formalizzerà ruoli, responsabilità e processi per la gestione della cybersicurezza ***Deadline e piano dei tempi*** Nel corso del 2025

Strutture responsabili della linea d'azione
Responsabile della sicurezza

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

(OB.7.5) Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale

- **Da Dicembre 2024** - Le PA definiscono piani di formazione inerenti alla cybersecurity, diversificati per ruoli, posizioni organizzative e attività delle risorse dell'organizzazione – **CAP7.PA.18**

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il Comune, tramite la piattaforma Syllabus, definirà un piano di formazione basato sulle singole esigenze di tutti di dipendenti comunali.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del 2025 e 2026

Strutture responsabili della linea d'azione
Tutti i Responsabili dei Settori

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Questa linea di azione non prevede un costo

9. Ulteriori Azioni

9.1 Azioni e interventi volti a migliorare e riorganizzare i processi

L'RTD del Comune sulla base delle richieste pervenute sia dall'Amministrazione che dagli Uffici Comunali ha previsto delle ulteriori azioni/interventi da effettuare per migliorare ed riorganizzare alcuni processi:

Scansione e Digitalizzazione dell'archivio cartaceo delle pratiche edilizie

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Progetto digitalizzazione dell'archivio edilizia mediante scansione dei documenti indicati dal Servizio Pianificazione, comprensivo di trasporto e di indicizzazione dei dati sul portale di gestione delle pratiche edilizie GpE. Supporto costante per eventuali accessi agli atti che si dovessero presentare sulle pratiche ritirate nel periodo di permanenza fuori dalla sede comunale.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio 2022/2023/2024

Strutture responsabili della linea d'azione
Ufficio Tecnico/Servizio Pianificazione

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione del servizio è di € 11.538,00 + iva (Lotto 1) + € 25.408,00 + iva (Lotto 2)

Digitalizzazione sedute Consiglio Comunale

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Digitalizzazione delle sedute del Consiglio Comunale tramite piattaforma che permette la partecipazione sia in presenza che tutta o parzialmente da remoto, la certificazione delle votazioni, la disponibilità in diretta su canali internet sia del flusso audio/video che della trascrizione con relativa conservazione a norma dei documenti.

Deadline e piano dei tempi
Nel biennio 2024/2025

Strutture responsabili della linea d'azione
Ufficio Tecnico/Servizio Manutenzione

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione del servizio è di € 26.700,00 + iva

Office 365

Descrizione di dettaglio della linea di azione
L'adozione di un sistema di collaborazione evoluto per gli uffici che permetta oltre all'utilizzo dell'email anche strumenti di condivisione e collaborazione in cloud con strumenti di office automation.
Per questa soluzione l'RTD ha individuato come soluzione software Office 365 di Microsoft.

Deadline e piano dei tempi
Nel 2023

Strutture responsabili della linea d'azione
RTD

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione del servizio rientra nel trasferimento di funzioni all'Unione Valdera

Sorveglianza area territoriale Bientina

Descrizione di dettaglio della linea di azione
Il progetto si propone di dotare la Polizia Locale di strumenti avanzati per la propria struttura tecnica operativa nell'ambito della digitalizzazione di tutte le attività istituzionali, anche in supporto a tutti gli uffici comunali partner del progetto, per rilievi puntuali o monitoraggi.
Dotare di tali strumenti la Polizia Locale, unitamente a pattuglie e attrezzature di pronto intervento di cui è già dotata, consentirà di estendere le attività di monitoraggio in ambiti di natura emergenziali, così come di rilevare scenari caratterizzati da rapide variazioni nel tempo.
Nello specifico, l'ufficio che si doterà dei sistemi UAS si propone di utilizzarli per il rilievo di sinistri stradali, così da fornire agli utenti fotografie e rilievi fotogrammetrici, sia da fornire alle compagnie assicurative per la ricostruzione dei sinistri stradali, sia da mettere a disposizione come informazioni sull'incidentalità, una volta rimossi dal dataset i dati sensibili.
Il progetto consiste nel creare inoltre un sistema rapido e sicuro per realizzare rilievi aerei fotografici e fotogrammetrici in ambiti ambientale, idrogeologico, naturalistico, turistico, urbanistico e stradale e poter confrontare tali rilievi dello stato di fatto con rilievi successivi, così da generare dataset capaci di monitorare l'evoluzione dei vari scenari sul territorio.
L'aerofotogrammetria da drone (UAS) consentirà di restituire modelli tridimensionali dei vari scenari con la possibilità di ottenere informazioni sulle criticità, unitamente a informazioni di tipo quantitativo su lunghezze, superfici e volumi potenzialmente utili a vari enti operanti sul territorio, senza la necessità di lunghe e complesse acquisizioni manuali in loco.
Le tecniche acquisite con il progetto possono altresì essere di supporto ad uffici tecnici comunali nella pianificazione di nuovi interventi e nella gestione emergenziale in seguito al verificarsi di calamità naturali.

Deadline e piano dei tempi
Nel corso del triennio 2025/2026/2027

Strutture responsabili della linea d'azione
Responsabile dell'Area 5 Sicurezza Urbana

Capitolo di spesa e/o fonti di finanziamento
Il costo per l'implementazione del servizio sarà sostenuto con la partecipazione all'avviso pubblico per il finanziamento della linea di azione 1.2.1 SmarToscana – Datalake a valere su fondi FESR afferenti il Programma Regionale "Toscana FESR 2021-2027

Ulteriori azioni di digitalizzazione e riorganizzazione dei servizi, allo scopo di agevolare e migliorare il lavoro dei singoli uffici e di migliorare il rapporto e la modalità di interazione tra PA e Cittadino saranno valutate dal Comune sulla base delle necessità risultanti dal monitoraggio dello stato di attuazione del presente Piano.

10. PNRR – M1C1

Nell'ambito del PNRR, precisamente nella Missione 1 - Componente 1, i Comuni hanno la possibilità di accedere a dei finanziamenti legati alla digitalizzazione. Sono contributi di importi forfettari erogati al raggiungimento di obiettivi (lump sum).
Riassumiamo nelle due tabelle successive lo stato di avanzamento delle candidature e dei progetti ai quali il Comune ha deciso di partecipare

I PROGETTI

Nome progetto	CUP	Stato del progetto	Importo
1.4.4 - SPID CIE	E71F22000980006	In Verifica	€ 14.000,00
1.4.3 - pagoPA	E71F23000470006	In Verifica	€ 17.997,00
1.4.3 - app IO	E71F22004700006	Liquidato	€ 8.575,00
1.4.1 - Esperienza del Cittadino	E71F22000590006	Completato	€ 155.234,00
1.2 - Abilitazione al Cloud	E71C22001680006	Completato	€ 108.136,00
1.3.1 - PDND	E51F22007490006	Liquidato	€ 20.344,00
1.4.5 – SEND/PND	E71F22005050006	Avviato	€ 32.589,00

LE CANDIDATURE

Candidatura	Stato della candidatura	Importo
1.4.4 - ANSC	IN VERIFICA	€ 8.979,20

Riportiamo a seguire l'elenco degli avvisi nel dettaglio.

9.1 - Avviso Investimento 1.2 “Abilitazione al cloud per le PA Locali”

La Misura in questione prevede di implementare un programma di supporto e incentivo per migrare sistemi, dati e applicazioni delle pubbliche amministrazioni locali verso servizi cloud qualificati.
Il contributo è calcolato in base al cluster demografico dell’Ente, alla quantità di servizi migrati e alla tipologia di migrazione degli stessi.
Questo l’elenco dei servizi dichiarati:

#	Servizi	Stato migrazione	Modalità migrazione
1	DEMOGRAFICI - ANAGRAFE	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
2	DEMOGRAFICI - STATO CIVILE	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
3	DEMOGRAFICI - CIMITERI	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
4	DEMOGRAFICI - ELETTORALE	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
5	PROTOCOLLO	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
6	PROTEZIONE CIVILE	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
7	PRATICHE SUE	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
8	TOPONOMASTICA	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
9	CONTABILITA’ E RAGIONERIA	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud

10	ECONOMATO	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
11	TRIBUTI MAGGIORI	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
12	GESTIONE ECONOMICA	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
13	NOTIFICHE	Attività da avviare	B - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud

Richiesta di finanziamento inviata in data 26/09/2022

9.2 - Avviso Misura 1.4.1 "Esperienza del Cittadino nei servizi pubblici"

La Misura in questione prevede il rifacimento del sito web istituzionale secondo quelli che sono i prerequisiti del bando e l'implementazione di una piattaforma per l'erogazione di servizi digitali al cittadino.
Il contributo è calcolato in base al cluster demografico dell'Ente e alla quantità di servizi digitali erogati.
Questo l'elenco dei servizi dichiarati:

#	Servizi	Stato attività
1	SITO INTERNET	Attività da avviare
2	RICHIEDERE L'ACCESSO AGLI ATTI	Attività da avviare
3	RICHIEDERE UNA PUBBLICAZIONE DI MATRIMONIO	Attività da avviare
4	RICHIEDERE PERMESSO PER PARCHEGGIO INVALIDI	Attività da avviare
5	RICHIEDERE AGEVOLAZIONI SCOLASTICHE	Attività da avviare

Richiesta di finanziamento inviata in data 27/09/2022

9.3 - Avviso Misura 1.4.4 "Estensione dell'utilizzo delle piattaforme nazionali di identità digitale - SPID CIE"

La Misura in questione prevede l'implementazione di autenticazione tramite identità digitale per i servizi digitali. L'implementazione dell'autenticazione tramite CIE in Municipio Virtuale è stata fatta ad inizio 2022 ci ha permesso di raggiungere l'obbiettivo del presente avviso.
Il contributo è fisso a prescindere dal cluster demografico dell'Ente.
Questo quanto dichiarato:

#	Servizi	Stato attività	Importo finanziato
1	Integrazione SPID	Attività non finanziabile	€ 14.000
2	Integrazione CIE	Attività da avviare	

Richiesta di finanziamento inviata in data 22/03/2023

9.4 - Avviso Misura 1.4.3 "Adozione piattaforma pagoPA"

La Misura in questione prevede l'adozione, la migrazione e l'integrazione dei servizi sulla piattaforma pagoPA.
Il contributo è calcolato in base al cluster demografico dell'Ente e alla quantità di servizi attivati o da attivare.
Questo l'elenco dei servizi dichiarati:

#	Servizi	Stato attività
1	Canone Unico Patrimoniale	Attività da avviare
2	ANNI PRECEDENTI - Tasse sui rifiuti (TARI, TIA, TARSU, TARES, ecc.)	Attività da avviare
3	Rimborso danni automezzi P.M.	Attività da avviare
4	Rapporti incidenti stradali	Attività da avviare
5	Sanzioni diverse dal C.d.S.	Attività da avviare
6	Avvisi di Accertamento Violazione del Codice della Strada	Attività da avviare
7	Diritto fisso Separazione/Divorzi	Attività da avviare
8	Diritti di segreteria per certificati anagrafici	Attività da avviare
9	Costo per emissione Carta d'identità cartacea	Attività da avviare
10	Passi Carrabili	Attività da avviare
11	Concessioni demaniali	Attività da avviare
12	Rimborso danni al patrimonio Comunale	Attività da avviare
13	Deposito di garanzia provvisoria per partecipazione a gare d'appalto	Attività da avviare
14	Certificati di destinazione urbanistica	Attività da avviare
15	Monetizzazione aree a standards	Attività da avviare

16	Diritti di rogito	Attività da avviare
17	Tassa concorso	Attività da avviare
18	Impianti sportivi	Attività da avviare
19	Deposito Cauzionale	Attività da avviare
20	Alienazione beni immobili	Attività da avviare
21	Alienazione beni mobili	Attività da avviare
22	Spese registrazione Contratti	Attività da avviare

Richiesta di finanziamento inviata in data 22/03/2023

9.5 - Avviso Misura 1.4.3 "Adozione app IO"

La Misura in questione prevede l'adozione, l'attivazione e l'integrazione dei servizi sulla piattaforma IO.
Il contributo è calcolato in base al cluster demografico dell'Ente e alla quantità di servizi attivati o da attivare per un massimo di 50 servizi.
Questo l'elenco dei servizi dichiarati:

#	Servizi	Stato attività
1	Prenotazioni e Appuntamenti	Attività da avviare
2	Eventi e Manifestazioni	Attività da avviare
3	Notizie e Comunicati	Attività da avviare
4	Sportello Digitale del Cittadino	Attività da avviare
5	Avvisi di Protezione Civile	Attività da avviare
6	Raccolta differenziata	Attività da avviare
7	Segnalazioni	Attività da avviare
8	Sondaggi	Attività da avviare

Richiesta di finanziamento inviata in data 22/03/2023

9.6 - Avviso Misura 1.4.5 "Misura 1.4.5 Piattaforma Notifiche Digitali”

L’obiettivo del presente avviso è l’integrazione con PND dei processi di notificazione degli atti a valore legale attualmente in uso presso il Comune.
Questo l’elenco dei servizi dichiarati:

#	Servizi	Stato attività
1	Notifiche Violazioni al Codice della Strada	Attività da avviare
2	Notifiche comunicazioni VL relative ad ufficio anagrafe	Attività da avviare
3	Integrazione con la piattaforma notifiche digitali *	Attività da avviare

Richiesta di finanziamento inviata in data 02/07/2024

9.7 - Avviso Misura 1.3.1 "Misura 1.3.1. “Piattaforma Digitale Nazionale Dati”

L’obiettivo del presente avviso è l’erogazione di API nel Catalogo API PDND da parte del Comune.
Questo l’elenco dei servizi dichiarati:

#	Servizi	Stato attività
1	Integrazione piattaforma PDND	Attività da avviare
2	Erogazione API 1	Attività da avviare

Richiesta di finanziamento inviata in data 22/03/2023

9.8 - Avviso Misura 1.4.4 “Estensione dell'utilizzo dell'anagrafe nazionale digitale (ANPR) – Adesione allo Stato Civile digitale (ANSC)”

#	Servizi	Stato attività
1	Adesione ai servizi resi disponibili dall’ANPR per l’utilizzo dell’ANSC	Attività da avviare

Richiesta di finanziamento inviata in data 18/09/2024

10. Considerazioni Finali

Con la stesura di questo piano abbiamo sviluppato una guida operativa per quella che si ritiene essere la direzione da seguire, secondo le indicazioni Agid, per migliorare i servizi rivolti agli utenti e per garantire sicurezza nel trattamento dei dati secondo le normative GDPR e di transazione delle stesse.

Il piano è una base che può essere migliorato, cambiato e ridefinito a seconda delle opportunità, delle normative e delle necessità che si presentano nel corso del triennio. Una di queste è l'aggiornamento 2025 del Piano che verrà recepito nei prossimi mesi dal Comune di Bientina.
Nel piano non sono state considerate le eccezioni o le richieste particolari che dovranno essere vagliate opportunamente di volta in volta.

APPENDICE - Acronimi

ACRONIMO	DEFINIZIONE
ACI	Automobile club d'Italia
AGID	Agenzia per l'Italia Digitale
AI	Artificial intelligence - Intelligenza Artificiale
ANA	Anagrafe nazionale degli assistiti
ANAC	Autorità Nazionale Anticorruzione
ANCI	Associazione nazionale comuni italiani
ANNCSU	Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane
ANPR	Anagrafe nazionale popolazione residente
AO	Azienda ospedaliera
AOO	Area organizzativa omogenea
AP	Access point
API	Application Programming Interface - Interfaccia per la programmazione di applicazioni
APR	Anagrafe popolazione residente
ARCA	Azienda Regionale Centrale Acquisti
ASL	Azienda sanitaria locale
B2B	Business to Business - Commercio interaziendale
BDAP	Banca dati delle operazioni contabili delle Pubbliche amministrazioni
BDNCP	Banca dati nazionale dei contratti pubblici
BDOE	Banca dati degli operatori economici
BPM	Business Process Management
BUL	Banda Ultralarga
CAD	Codice dell'amministrazione digitale
CAF	Centro assistenza fiscale
Capex	Capital Expenditure - Spese in conto capitale
CDCT	Centri di Competenza Tematici
CE	Commissione europea
CED	Centro elaborazione dati
CEF	Connecting Europe Facility - Programma europeo noto come "Meccanismo per collegare l'Europa"
CEN	Comitato europeo di normazione
CERT	Computer Emergency Response Team - Struttura per la risposta ad emergenze informatiche
CIE	Carta d'identità elettronica
CM	Città Metropolitane
CMS	Content Management System
CNIPA	Centro nazionale per l'informatica nella Pubblica amministrazione
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Consip	Concessionaria servizi informativi pubblici
COVIP	Commissione di vigilanza sui fondi pensione
CSIRT	Computer Security Incident Response Team
CSP	Cloud Service Provider - Fornitore di servizi cloud
CUP	Centro Unico di Prenotazione

CVE	Common Vulnerabilities and Exposures
DAF	Data & Analytics Framework - Piattaforma per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico
DCAT-AP	Data Catalog Vocabulary– Application Profile - Profilo applicativo del vocabolario “Data Catalog Vocabulary”
DESI	Digital Economy and Society Index - Indice di digitalizzazione dell’economia e della società
DFP	Dipartimento Funzione Pubblica
D.L.	Decreto legge
D.Lgs.	Decreto legislativo
DPCM	Decreto della Presidente del Consiglio dei Ministri
DPO	Data Protection Officer - Responsabile Protezione Dati
DSI	Digital Services Infrastructures - Infrastrutture di servizi digitali
eIDAS	Electronic Identification Authentication & Signature - Regolamento europeo per l’identificazione elettronica e servizi fiduciari
EIF	European Interoperability Framework - Quadro europeo di interoperabilità
EIP-SCC	European Partnership on Smart City and Communities - Partenariato europeo su smart city e communities
EU/UE	European Union - Unione Europea
FESR	Fondo europeo di sviluppo regionale
FICEP	First Italian Crossborder eIDAS Proxy - Progetto nazionale per la realizzazione del nodo eIDAS italiano
FNCS	Framework nazionale per la Cyber Security
FSE	Fascicolo sanitario elettronico
G2G	Government-to-Government - Condivisione elettronica di dati e/o sistemi di informazione tra agenzie governative, dipartimenti o organizzazioni
GDL	Gruppi di lavoro
GDPR	General Data Protection Regulation - Regolamento generale sulla protezione dei dati
GLAM	Galleries, Libraries, Archives and Museums - Gallerie, biblioteche, archivi e musei
GLU	Gruppo di lavoro per l’usabilità
GU	Gazzetta Ufficiale
HTTP	HyperText Transfer Protocol
IaaS	Infrastructure as a Service - Infrastruttura tecnologica fisica e virtuale in grado di fornire risorse di computing, networking e storage da remoto e mediante API
ICT	Information and Communications Technology - Tecnologia dell’informazione e della comunicazione
INAD	Indice nazionale dei domicili digitali delle persone fisiche e degli altri enti di diritto privato non tenuti all’iscrizione in albi professionali
INAIL	Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro
INI-PEC	Indice nazionale degli indirizzi di posta elettronica certificata di professionisti e imprese
INPS	Istituto nazionale della previdenza sociale

INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe - Infrastruttura per l'informazione territoriale in Europa
IoC	Indicator of compromise - Indicatore di compromissione
IoT	Internet of Things - Internet delle cose
IPA	Indice delle Pubbliche amministrazioni
IPZS	Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato
ISA	Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens - Soluzioni di interoperabilità per amministrazioni pubbliche, imprese e cittadini
ISEE	Indicatore situazione economica equivalente
ISS	Istituto superiore di sanità
ISTAT	Istituto nazionale di statistica
IT	Information Technology - Tecnologia dell'informazione
KPI	Key Performance Indicator - Indicatori chiave di prestazione
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol - Protocollo standard per l'interrogazione e la modifica dei servizi di directory
M2M	Machine-to-Machine - Indica le tecnologie e i servizi che permettono il trasferimento automatico delle informazioni da macchina a macchina
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare
MEF	Ministero dell'Economia e delle finanze
MEF-DAG	Ministero dell'economia e delle finanze-Dipartimento Affari Generali
MEF-RGS	Ministero dell'economia e delle finanze-Ragioneria Generale dello Stato
MEPA	Mercato Elettronico della PA
MEV	Manutenzione evolutiva di software
MiBACT	Ministero per i Beni e le attività culturali e del turismo
MID	Ministro per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione
MiPAAF	Ministero delle Politiche agricole alimentari forestali e turismo
MISE	Ministero dello Sviluppo economico
MIT	Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti
MIUR	Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca
MOOC	Massive Open Online Courses - Corsi online aperti su larga scala
MVP	Minimum Viable Product - Prodotto minimo funzionale
NTC	Nodi Territoriali di Competenza
NVD	National Vulnerability Database - Database di vulnerabilità nazionale
OPI	Ordinativi di Incasso e Pagamento
OT	Obiettivo tematico
PaaS	Platform as a Service - Piattaforme per sviluppare, testare e distribuire le applicazioni su internet
PAC	Pubblica amministrazione centrale
PAL	Pubblica amministrazione locale
PCM	Presidenza del Consiglio dei Ministri
PCP	Pre-Commercial Procurement - Appalti pre-commerciali
PdD	Porte di Dominio
PDND	Piattaforma Digitale Nazionale Dati
PEC	Posta elettronica certificata
PM	Project manager - Responsabile di progetto
PMI	Piccola e media impresa

PMO	Program Management Office
PO	Program Officer - Responsabile di programma
PON	Programma operativo nazionale
POR	Programma operativo regionale
PPM	Project Portfolio Management
PSI	Public Sector Information - Informazioni del settore pubblico
PSN	Polo strategico nazionale
PSP	Prestatori di servizi di pagamento
RGS	Ragioneria Generale dello Stato
REST	Representational State Transfer - Architettura software per i sistemi distribuiti
RNDT	Repertorio nazionale dati territoriali
RTD	Responsabile per la Transizione al Digitale
SaaS	Software as a Service - Applicazioni software accessibili tramite Internet sfruttando diverse tipologie di dispositivi (Desktop, Mobile, etc)
SAML	Security Assertion Markup Language - Standard informatico per lo scambio di dati di autenticazione e autorizzazione tra domini di sicurezza distinti.
SATD	Soggetto aggregatore territoriale per il digitale
SATER	Sistema Acquisti Telematici Emilia-Romagna
SBN	Servizio Bibliotecario Nazionale
SEO	Search Engine Optimization - Ottimizzazione per i motori di ricerca
SINFI	Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture
SIOPE	Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici
SLD	Dominio di secondo livello
SMN	Sistema Museale Nazionale
SOGEI	Società generale d’informatica
SP-Coop	Sistema Pubblico di Cooperazione
SPC	Sistema pubblico di connettività
SPID	Sistema pubblico di identità digitale
SSN	Sistema sanitario nazionale
SUAP	Sportello Unico per le Attività Produttive
SUE	Sportello Unico Edilizia
SW	Software
TLS	Transport Layer Security
UI	User interface - Interfaccia utente
UPI	Unione Province d’Italia
UX	User Experience - Esperienza utente
VoIP	Voice over Internet Protocol - Voce tramite protocollo Internet
WAI	Web Analytics Italia
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines - Linee guida per l’accessibilità dei contenuti web