



Piano triennale per l'informatica nella PA 2023-2025

PROVINCIA DI COMO

Autore: Ufficio per la transizione al digitale
GIUGNO 2023



Sommario

CAPITOLO 1	4
1. Il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione	4
1.1. Strategia per la trasformazione digitale	6
1.2. Principi guida	7
1.3. Mappa del Modello strategico	8
1.3.1. Servizi	8
1.3.2. Dati	9
1.3.3. Piattaforme	10
1.3.4. Infrastrutture	12
1.3.5. Interoperabilità	13
1.3.6. Sicurezza	14
1.3.7. Governance	14
1.4. Attori	16
CAPITOLO 2	19
2. Contesto normativo europeo e nazionale	19
2.1. La strategia europea	19
2.2. Il Codice dell'Amministrazione Digitale	24
2.3. Il Responsabile della Transizione al Digitale	25
2.4. Il Difensore Civico per il Digitale	28
CAPITOLO 3	30
3. Aree di intervento del Codice dell'Amministrazione Digitale e Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione	30
3.1. Pubblica amministrazione e gestione dei procedimenti amministrativi	30
3.1.2 Sistema Pubblico di Identità Digitale	31
3.2 Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali (SGPA)	32
3.3 Ciclo documentale digitale e poli di conservazione	33
3.4 Gestione dei crediti e dei debiti di cittadini e imprese nei confronti della Pubblica Amministrazione	34
3.4.1 Public e-procurement / ComproPA	34
3.4.2 Sistema dei pagamenti elettronici a favore della Pubblica Amministrazione/Pago PA	36
3.5 Cloud della P.A., Data Center e Connettività	39
3.5.1 Cloud della P.A. – Principio del “Cloud First”	39
3.5.2. Data Center	42



3.5.3 Connettività	42
3.6 Linee guida AGID	45
CAPITOLO 4	48
4. Situazione attuale della pubblica amministrazione italiana	48
4.1. Avanzamento del Piano e indice DESI	48
CAPITOLO 5	50
5. Soggetti coinvolti per attuare il piano di transizione al digitale	50
CAPITOLO 6	53
6. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza	53
CAPITOLO 7	55
7. Scadenze del piano triennale ict 2022-2024 Nazionale	55
CAPITOLO 8	55
8. Stato dell'ente rispetto a quanto prescritto dal Piano Triennale ICT e dal CAD.....	55
CAPITOLO 9	57
9. Finalità del piano triennale ICT dell'Ente	57
CAPITOLO 10	58
10. Sviluppo del Piano triennale ICT	58
10.1. Livelli di intervento	58
10.2. Fonti di finanziamento ed obiettivi di spesa	58
10.3. Risultati attesi	59
10.4. Piano degli interventi	60
10.5. Piano degli acquisti	61
10.6. Piano della formazione del personale	62
APPENDICE	66
11. Acronimi.....	66



CAPITOLO 1

1. Il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione

Il Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione (di seguito Piano Triennale o Piano) è uno strumento essenziale per promuovere la trasformazione digitale del Paese e, in particolare quella della Pubblica Amministrazione italiana. Tale trasformazione deve avvenire nel contesto del mercato unico europeo di beni e servizi digitali, secondo una strategia che in tutta la UE si propone di migliorare l'accesso online ai beni e servizi per i consumatori e le imprese e creare le condizioni favorevoli affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea.

Per tale motivo, come già indicato dettagliatamente nelle edizioni precedenti, gli obiettivi del Piano triennale sono basati sulle indicazioni che emergono dalla nuova programmazione europea 2021-2027, sui principi dell'eGovernment Action Plan 2016-2020 e sulle azioni previste dalla eGovernment Declaration di Tallinn (2017-2021), i cui indicatori misurano il livello di digitalizzazione in tutta l'UE e rilevano l'effettiva presenza e l'uso dei servizi digitali da parte dei cittadini e imprese.

Come noto, l'Italia è caratterizzata da un'elevata decentralizzazione amministrativa che fa sì che il ruolo delle PA regionali/provinciali/locali sia particolarmente rilevante nel processo di innovazione tecnologica.

Gli obiettivi del Piano sono pertanto pianificati affinché le azioni attuative siano fortemente integrate ai diversi livelli della Pubblica Amministrazione, fino agli enti locali – che sono caratterizzati da un contesto di maggiore prossimità - per una più ampia diffusione della cultura della trasformazione digitale che abbia immediati vantaggi per cittadini e imprese.

Il Piano Triennale nazionale 2022-2024 è nella sua fase di consolidamento: alla sua quarta edizione ha visto una partecipazione attiva della Pubblica Amministrazione locale, in linea con la strategia bottom-up prefigurata nelle edizioni precedenti. Anche questa edizione, infatti, è stata costruita con il coinvolgimento attivo e strutturato delle pubbliche amministrazioni centrali e degli enti locali, che hanno condiviso la redazione e discussione in bozza del presente documento.

Il peculiare momento storico che il Paese si trova ad attraversare ha prodotto un significativo impatto sulla vita personale e lavorativa di ogni cittadino, e questo ha avuto un inevitabile riflesso sulle esigenze dell'intera società e dell'ecosistema lavorativo nel quale si trova ad operare.

Le sfide che aspettano il sistema Paese nei prossimi anni sono di sicuro rilievo e riguarderanno sicuramente la gestione del cambiamento introdotto dal Covid-19 nel mondo sociale e professionale, e la trasformazione del Paese verso nuovi orizzonti in termini di digitalizzazione, transizione ecologica, mobilità sostenibile, istruzione, inclusione e coesione sociale e salute, tutti obiettivi delle linee di sviluppo e investimento individuate dall'UE per il rilancio dell'economia e della vita in Europa.

Dopo oltre due anni di transizione dovuto alla pandemia, pur ritornando gradualmente a modalità di lavoro con preponderanza di lavoro in presenza, alternato da attività svolte da remoto, resta



centrale la necessità di rivedere l'organizzazione dei processi confermando come i servizi digitali e l'informatizzazione siano un perno della trasformazione digitale del Paese. Questo mutamento culturale, unito all'evoluzione tecnologica dei sistemi informativi del settore pubblico, avviato in fase di "emergenza", sta contribuendo all'innovazione delle Amministrazioni stesse, con l'obiettivo di superare le barriere che ne hanno rallentato e ritardato il suo naturale sviluppo.

I cambiamenti da attuare saranno accompagnati da nuove normative e nuove opportunità che aiuteranno il Paese a proseguire nella direzione di trasformazione digitale già iniziata. Il Piano Triennale si pone infatti come sintesi tra le varie linee di trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione.

In particolare, Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è lo strumento che, grazie ai fondi del Next Generation Europe EU (NGEU), prevede un'azione ingente di investimento di oltre 190 miliardi di euro in risposta alla crisi pandemica. Tale portata di investimenti produrrà nei prossimi anni necessariamente una ulteriore forte accelerazione nei processi di innovazione in atto e, le linee tracciate dal Piano Triennale assumeranno progressivamente una rilevanza maggiore e renderanno ancora più sfidante il quadro delineato.

Il PNRR si sviluppa intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo tra cui quello della digitalizzazione e innovazione. Il PNRR prevede in particolare nella componente denominata "Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA", investimenti pari a 9,75 Mld. Questa misura contribuirà in maniera determinante a supportare la strategia di digitalizzazione in corso, erogando finanziamenti per progetti specifici che dovranno necessariamente essere concepiti in armonia con le disposizioni del CAD e di tutte le altre normative e linee guida pubblicate.

La quota di investimento, più rilevante in questa componente, è rappresentata da "Digitalizzazione PA" alla quale sono destinati 6,14 Mld: all'interno di questa misura rientrano diversi investimenti che riguardano alcune delle tematiche affrontate nei successivi capitoli del presente aggiornamento del Piano Triennale.

A livello nazionale, la Strategia Italia digitale 2026, si concentra da un lato sulle infrastrutture digitali e la connettività a banda ultra-larga e, dall'altro su quegli interventi volti a trasformare la Pubblica Amministrazione in chiave digitale. Come specificato nella Strategia, i due assi sono necessari per garantire a tutti i cittadini un accesso a connessioni veloci e per migliorare il rapporto tra cittadino e pubblica amministrazione. Gli interventi hanno come traguardo principale quello di mettere l'Italia nel gruppo di testa in Europa nel 2026, rispetto a: diffusione dell'identità digitale, riduzione del gap di competenze digitali, incremento dell'uso dei servizi in cloud da parte della PA, crescita dell'erogazione dei servizi digitali essenziali erogati online, completamente delle reti a banda ultra-larga su tutto il territorio nazionale.

Nella prospettiva di affrontare con efficacia le nuove sfide da intraprendere e per garantirne un adeguato monitoraggio, è intervenuta poi la novità in campo normativo del Decreto Semplificazioni "bis" (D.L. 31 maggio 2021 n. 77 come convertito con la legge n. 108 del 29 luglio 2021): l'art. 18-bis del CAD (Violazione degli obblighi di transizione digitale). La norma richiede una maggior attenzione all'adempimento di tutte le indicazioni riportate nel Piano Triennale con il supporto da parte dell'Agenzia nell'orientare l'approccio operativo secondo principi di indirizzo, collaborazione, supporto e deterrenza agli attori interessati dalle norme in materia di innovazione tecnologica e



digitalizzazione della pubblica amministrazione. Gli sforzi compiuti saranno funzionali a traguardare gli obiettivi preposti nei tempi previsti evitando eventuali provvedimenti sanzionatori per mancata ottemperanza degli obblighi di transizione digitale.

In quest’ottica la Commissione UE nella Comunicazione “Progettare il futuro digitale dell'Europa” ha disposto che almeno il 20 per cento della spesa complessiva del PNRR sia rivolta a investimenti e riforme nel digitale, con l’obiettivo di migliorare le prestazioni digitali sintetizzate dall'Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI).

1.1. Strategia per la trasformazione digitale

- **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.



1.2. Principi guida

- **digital & mobile first** (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono realizzare servizi primariamente digitali;
- **digital identity only** (accesso esclusivo mediante identità digitale): le PA devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa assicurando almeno l'accesso tramite SPID;
- **cloud first** (*cloud* come prima opzione): le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma *cloud*, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di *lock-in*;
- **servizi inclusivi e accessibili**: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitaliche siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;
- **dati pubblici un bene comune**: 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;
- **interoperabile by design**: i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico esponendo le opportune API;
- **sicurezza e privacy by design**: i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;
- **user-centric, data driven e agile**: le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo.
- **once only**: le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
- **transfrontaliero by design** (concepito come transfrontaliero): le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- **codice aperto**: le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente.



1.3. Mappa del Modello strategico

Il Piano triennale 2020-2022 rappresenta la naturale prosecuzione delle precedenti edizioni del Piano e se, la prima edizione ha posto l'accento sull'introduzione del Modello strategico e la seconda ha dettagliato l'implementazione del Modello nel suo complesso, questa edizione si focalizza invece sulla realizzazione delle azioni previste, guidandone la lettura attraverso una rappresentazione semplificata del Modello che si concentra sugli ambiti tecnologici d'intervento ed evidenzia chiaramente i legami trasversali tra di essi. Tale semplificazione è stata resa possibile, in occasione della terza edizione del Piano, grazie al progressivo processo di condivisione e affinamento, con le amministrazioni, del linguaggio, delle finalità e dei riferimenti progettuali. In riferimento alla Mappa, così come si vedrà nei successivi capitoli:

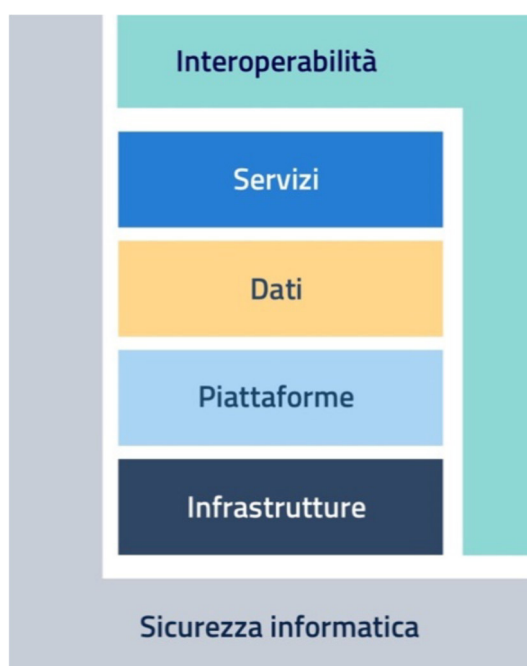


Fig. 1.1 - Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA nel Piano 2019-2021 e rappresentazione semplificata nel Piano 2020-2022

1.3.1. Servizi

Il miglioramento della qualità dei servizi pubblici digitali costituisce la premessa indispensabile per l'incremento del loro utilizzo da parte degli utenti, siano questi cittadini, imprese o altre amministrazioni pubbliche. In questo 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 un'adeguata semplificazione dei processi interni alle PA, coordinata dal Responsabile della Transizione al Digitale, con il necessario supporto di efficienti procedure digitali. Occorre quindi agire su più livelli e migliorare la capacità delle Pubbliche Amministrazioni di generare ed erogare servizi di qualità attraverso:



- un utilizzo più consistente di soluzioni Software as a Service già esistenti;
- il riuso e la condivisione di software e competenze tra le diverse amministrazioni;
- l'adozione di modelli e strumenti validati a disposizione di tutti;
- il costante monitoraggio da parte delle PA dei propri servizi on line.

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, 68, 69 e 71](#)
- [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 18 ottobre 2012, n. 179 - Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese, art. 9, comma 7](#)
- [Linee Guida AGID per il design dei servizi digitali della Pubblica Amministrazione](#)
- [Linee Guida AGID sull'accessibilità degli strumenti informatici](#)
- [Linee Guida AGID sull'acquisizione e il riuso del software per la Pubblica Amministrazione](#)
- [Circolare AGID n.2/2018](#), Criteri per la qualificazione dei Cloud Service Provider per la PA
- [Circolare AGID n.3/2018](#), Criteri per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA

Riferimenti normativi europei:

- [Regolamento \(UE\) 2018/1724 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 2 ottobre 2018 che istituisce uno sportello digitale unico per l'accesso a informazioni, procedure e servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi e che modifica il regolamento \(UE\)](#)
- [Direttiva UE 2016/2102 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 ottobre 2016 relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici](#)

1.3.2. Dati

La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico è un obiettivo strategico per la pubblica amministrazione, soprattutto per affrontare efficacemente le nuove sfide dell'economia dei dati (data economy), supportare la costruzione del mercato unico europeo per i dati definito dalla Strategia europea in materia di dati, garantire la creazione di servizi digitali a valore aggiunto per cittadini, imprese e, in generale, tutti i portatori di interesse e fornire ai policy maker strumenti data-driven da utilizzare nei processi decisionali.

A tal fine, è necessario ridefinire una nuova data governance coerente con la Strategia europea e con il quadro delineato dalla nuova Direttiva europea sull'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.

È quindi opportuno individuare quanto prima le principali problematiche e sfide che l'attuale data governance del patrimonio informativo pubblico pone per delineare le motivazioni e gli obiettivi di una Strategia nazionale dati, anche in condivisione con i portatori di interesse pubblici e privati. In linea con i principi enunciati anche con il precedente Piano, è ora necessario dare continuità alle azioni avviate e fare un ulteriore passo in avanti per 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, per finalità commerciali e non, secondo il paradigma degli open data

Un asset fondamentale tra i dati gestiti dalle pubbliche amministrazioni è rappresentato dalle banche dati di interesse nazionali (art. 60 del CAD), la nuova data governance deve favorire l'accesso alle stesse per agevolare la constatazione degli stati relative alle persone fisiche e alle persone giuridiche.



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 \(in breve CAD\)](#)
- [Decreto legislativo 24 gennaio 2006, n.36 - Attuazione della direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico](#)
- [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 18 maggio 2015, n.102 - Attuazione della direttiva 2013/37/UE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico](#)
- [Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri 10 novembre 2011 - Regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso](#)
- [Linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico](#)
- [Linee guida per i cataloghi dati](#)
- [Linee guida per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP](#)
- [Manuale RNDT - Guide operative per la compilazione dei metadati RNDT](#)

Riferimenti normativi europei:

- [Regolamento \(CE\) 2008/1205 del 3 dicembre 2008 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i metadati](#)
- [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](#)
- [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](#)

1.3.3. Piattaforme

Il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022, coerentemente con quanto previsto dal Modello strategico di riferimento precedentemente descritto, riprende il concetto di piattaforme della Pubblica Amministrazione: piattaforme tecnologiche che offrono funzionalità fondamentali, trasversali, abilitanti e riusabili nella digitalizzazione dei processi e dei servizi della PA.

Le Piattaforme attraverso i loro strumenti consentono di ridurre il carico di lavoro delle pubbliche amministrazioni, sollevandole dalla necessità di dover realizzare ex novo funzionalità, riducendo i tempi e i costi di attuazione dei servizi, garantendo maggiore sicurezza informatica ed alleggerendo la gestione dei servizi della pubblica amministrazione.



Si tratta quindi di piattaforme tecnologiche che nascono per supportare la razionalizzazione dei processi di back-office della PA, al fine di migliorare l'efficienza e generare risparmi economici, per favorire la semplificazione e la riduzione degli oneri amministrativi a carico di imprese, professionisti e cittadini, nonché per stimolare la creazione di nuovi servizi digitali.

Le piattaforme favoriscono la realizzazione di processi distribuiti e la standardizzazione dei flussi di dati tra amministrazioni.

Riferimenti normativi Generali:

- [Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 - Codice dell'amministrazione digitale \(CAD\)](#), artt. 5, 50-ter, 62, 64, 64bis
- [Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali](#)

Riferimenti normativi europei:

- [Regolamento \(UE\) n. 910/2014 del 23 luglio 2014 in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno \(eIDAS\)](#)
- [Regolamento \(UE\) 2016/679 del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali \(GDPR\)](#)

Fascicolo Sanitario Elettronico:

- [Legge 11 dicembre 2016, n. 232 - Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019.](#)
- [Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 - Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese](#)
- [Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 29 settembre 2015, n. 178 - Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico](#)
- [Decreto 23 dicembre 2019 "Utilizzo del Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale - Fascicolo sanitario elettronico" \(GU n.13 del 17-1-2020\) \(Piano di digitalizzazione dei dati e documenti sanitari\)](#)

Cup:

- [Decreto Ministeriale 20 agosto 2019 "Ripartizione tra le regioni dei fondi per la riduzione dei tempi di attesa nell'erogazione delle prestazioni sanitarie" \(GU n.268 del 15-11-2019\)](#)

NoiPA:

- [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](#)
- [Legge 19 giugno 2019, n. 56 - Interventi per la concretezza delle azioni delle pubbliche amministrazioni e la prevenzione dell'assenteismo](#)
- [Decreto Legge 06 luglio 2011, n. 98 - Disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria, art. 11, comma 9, convertito con modificazioni dalla legge 15 luglio 2011, n. 111, e s.m.](#)
- [Decreto Ministeriale del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 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 Ministeriale del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 6 luglio 2012 - Contenuti e modalità di attivazione dei servizi in materia stipendiale erogati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze](#)

Progetti di riferimento finanziati:

- [Programma di trasformazione digitale Cloudify NoiPA finalizzato all'evoluzione del sistema NoiPA e realizzato attraverso il cofinanziamento dell'Unione Europea, Programma Operativo Nazionale "Governance e Capacità Istituzionale 2014 - 2020 FSE/FESR, gestito dal Dipartimento della Funzione Pubblica.](#)

SPID:

- [Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 ottobre 2014 in materia 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](#)
- [Regolamento AgID recante le modalità attuative dello SPID](#)
- [Schema di convenzione per l'ingresso delle PA nello SPID](#)

CIE:

- [Legge 15 maggio 1997, n. 127- Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo](#)



- [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 del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa](#)
- [Decreto Ministeriale del Ministro dell'Interno 23 dicembre 2015 - Modalità tecniche di emissione della Carta d'identità elettronica](#)

ANPR:

- [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, come modificato dall'articolo 2, comma 1, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, che istituisce l'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente \(ANPR\)](#)
- [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 della Repubblica 30 maggio 1989, n. 223 - Approvazione del nuovo regolamento anagrafico della popolazione residente](#)

pagopa:

- [Decreto Legislativo 13 dicembre 2017, n. 217 - Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179, concernente modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche](#)
- [Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 - Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese](#)
- [Decreto Legge 14 dicembre 2018, n. 135 - Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione](#)
- [Linee Guida per l'Effettuazione dei Pagamenti Elettronici a favore delle Pubbliche Amministrazioni e dei Gestori di Pubblici Servizi \(G.U. n. 153 del 03/07/2018\)](#)

SIOPE+:

- [Legge di bilancio 2017 \(Legge 11 dicembre 2016, art. 1, comma 533\)](#)

Piattaforma del Sistema Museale Nazionale:

- [Piano triennale per la digitalizzazione e l'innovazione dei musei 2019](#)
- [Decreto Ministeriale del Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo 21 febbraio 2018, n. 113 - Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del sistema museale nazionale](#)
- [Decreto della DG Musei del 20 giugno 2018: Prime modalità di organizzazione del Sistema Museale Nazionale](#)

PDND (Piattaforma Digitale Nazionale Dati):

- [Legge 11 febbraio 2019, n. 12 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione](#)
- [Decreto Legge 14 dicembre 2018, n. 135 - Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione](#)

IO:

- [D.L. 14 Dicembre 2018, n. 135](#), convertito con modificazioni dalla Legge n. 12/2019

1.3.4. Infrastrutture

Lo sviluppo delle infrastrutture digitali è parte integrante della strategia di modernizzazione del settore pubblico poiché queste sostengono l'erogazione sia di servizi pubblici a cittadini e imprese sia di servizi essenziali per il Paese. Tali infrastrutture devono essere affidabili, sicure, energeticamente efficienti ed economicamente sostenibili.

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 rilevato 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 erogati tramite infrastrutture classificate come gruppo B, mediante la migrazione degli stessi verso data center più sicuri e verso infrastrutture e servizi cloud qualificati da AGID secondo il modello Cloud della PA.
- evitare che le amministrazioni costruiscano nuovi data center al fine di ridurre la frammentazione delle risorse e la proliferazione incontrollata di infrastrutture con conseguente moltiplicazione dei costi.

Riferimenti normativi italiani:

- [Legge](#) 27 dicembre 2019, n. 160 articolo 1 commi 407, 610-611;
- [Decreto legislativo 7 marzo 2005, n.82 - Codice dell'amministrazione digitale](#)
- [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](#) 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221;
- [Decreto legge 21 settembre 2019, n. 105 Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica.](#)
- [Decreto legge](#) 17 marzo 2020, n. 18, articolo 75;
- [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 ultralarga (http://presidenza.governo.it/GovernoInforma/Documenti/piano_banda_ultra_larga.pdf).

Riferimenti europei:

- [Programma europeo CEF Telecom](https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility) (<https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility>)
- [Strategia europea sui dati](#), Commissione Europea 19.2.2020 COM(2020) 66 final;
- [European Commission Cloud Strategy](#), Cloud as an enabler for the European Commission Digital Strategy, 16 May 2019.

1.3.5. Interoperabilità

L'interoperabilità permette la collaborazione e l'interazione telematica tra pubbliche amministrazioni, cittadini e imprese, favorendo l'attuazione del principio once only e recependo le indicazioni dell'European Interoperability Framework.

La Linea guida sul Modello di Interoperabilità per la PA (di seguito Linea guida) individua gli standard e le loro modalità di utilizzo per l'implementazione delle API favorendo:

- l'aumento dell'interoperabilità tra PA e tra queste e cittadini/imprese;
- la qualità e la sicurezza delle soluzioni realizzate;
- la de-duplicazione e la co-creazione delle API.

Riferimenti normativi italiani:

- [Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 - Codice dell'amministrazione digitale](#)
- [Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali](#)



- [Determina AGID 219/2017 - Linee guida per transitare al nuovo Modello di Interoperabilità](#)

Riferimenti normativi europei:

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

1.3.6. Sicurezza

I servizi digitali erogati dalla Pubblica Amministrazione sono cruciali per il funzionamento del sistema Paese. Si evidenzia che la minaccia cibernetica cresce continuamente in quantità e qualità, determinata anche dall'evoluzione delle tecniche di ingegneria sociale volte a ingannare gli utenti finali dei servizi digitali sia interni alla PA che fruitori dall'esterno.

L'esigenza per la PA di contrastare tali minacce diventa fondamentale in quanto garantisce non solo la disponibilità, l'integrità e la riservatezza delle informazioni proprie del Sistema informativo della Pubblica Amministrazione, ma è il presupposto per la protezione del dato che ha come conseguenza diretta l'aumento della fiducia nei servizi digitali erogati dalla PA.

Riferimenti normativi italiani:

- [Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 - Codice dell'amministrazione digitale \(in breve CAD\), art.51](#)
- [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 - Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica](#)
- [Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 agosto 2019 - Disposizioni sull'organizzazione e il funzionamento del computer security incident response team - CSIRT italiano](#)
- [Piano Nazionale per la Protezione Cibernetica 2017](#)

Riferimenti normativi europei:

- [Regolamento \(UE\) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 in materia di protezione dei dati personali](#)

1.3.7. Governance

Il Piano triennale deve essere considerato strumento di programmazione per la redazione dei piani delle singole Amministrazioni, un approccio sfidante per una governance multilivello che integra operativamente dimensione centrale e locale, attori e interventi.

È strategico, ai fini dell'accelerazione dei processi di trasformazione digitale, che le Amministrazioni in grado di esprimere progettualità e competenze tecniche ed organizzative in relazione ai temi del Piano triennale (ad es. cloud, interoperabilità, design dei servizi...) si propongano come punti di riferimento.

Consolidamento del ruolo del Responsabile della Transizione al Digitale

Per la realizzazione delle azioni del Piano triennale 2020-2022 la figura del RTD è l'interfaccia tra AGID, Dipartimento per la Trasformazione Digitale e l'Amministrazione, che stimola e promuove i processi di cambiamento, condivide le buone pratiche e le adatta al proprio contesto.



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Si rende quindi necessario da un lato rafforzare il processo di collaborazione tra i RTD attraverso un modello di rete che possa stimolare il confronto, valorizzare le migliori esperienze e la condivisione di conoscenze e di progettualità; dall'altro promuovere processi di coordinamento tra le pubbliche amministrazioni, sia nell'ambito dei progetti e delle azioni del Piano triennale per l'informatica nella PA, sia nell'ambito di nuove iniziative che maturino dai territori.

Quello della centralità del ruolo del RDT è un assunto che pervade trasversalmente tutti i capitoli del Piano, non a caso molte attività di sensibilizzazione, diffusione e formazione sui temi affrontati nel Piano coinvolgono i Responsabili per la Transizione Digitale.



1.4. Attori

Il processo di condivisione del Modello e della Mappa con tutti gli attori implicati nei processi e nelle linee di azione previste nel Piano Triennale ha fatto sì che venissero meglio a definirsi i ruoli e le interazioni di ciascuno degli *stakeholder*, come illustrato in fig. 1.2. Sono attori dei processi di trasformazione digitale innescati dal Piano Triennale:

- il Governo, che fornisce gli indirizzi strategici della trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione e, attraverso strumenti normativi, ne facilita l'adozione;
- il Ministro per la Pubblica Amministrazione, che, con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 27 giugno 2018, ha la delega ad esercitare le funzioni di coordinamento, di indirizzo, di promozione di iniziative, anche normative, amministrative e di codificazione, di vigilanza e verifica, nonché ogni altra funzione attribuita dalle vigenti disposizioni al Presidente del Consiglio dei Ministri, in materia di digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni;
- il Dipartimento della Funzione Pubblica, che promuove e coordina le politiche di innovazione del settore pubblico. Promuove altresì l'uso di strumenti e modelli che realizzino i principi della cittadinanza digitale e dell'open government;
- il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), che, da una parte è l'organo di controllo della spesa, dall'altra è il promotore delle più rilevanti iniziative di sviluppo di piattaforme abilitanti e di progetti di trasformazione digitale (NoiPA, *e-procurement*, Fascicolo sanitario, ecc.);
- l'Agenzia per la Coesione Territoriale che, con l'obiettivo di sostenere, promuovere e accompagnare, secondo criteri di efficacia ed efficienza, programmi e progetti per lo sviluppo e la coesione economica, fornisce supporto all'attuazione della programmazione comunitaria e nazionale attraverso azioni di accompagnamento alle amministrazioni centrali e alle regionali titolari di programmi e agli enti beneficiari degli stessi, con particolare riferimento agli enti locali;
- il Commissario per l'attuazione dell'Agenda digitale che ha il compito di coordinare l'attività degli enti, delle agenzie e delle amministrazioni che dispongono di deleghe e competenze in materia di innovazione e attuazione dell'Agenda digitale, nonché delle società a partecipazione pubblica operanti nel settore delle tecnologie dell'informatica e della comunicazione e di supportare il Presidente del Consiglio dei Ministri nelle azioni strategiche in materia di innovazione tecnologica;
- l'AGID, che traduce gli obiettivi strategici in progettualità, coordina la programmazione, la realizzazione delle piattaforme nazionali e dei progetti catalizzatori del cambiamento, gestendo la relazione tra gli attori, emanando regole tecniche, trasformando le indicazioni del Codice dell'amministrazione digitale (CAD) in processi attuativi, regole e progetti che vengono integrati nel Piano e monitorando l'attuazione dei progetti da parte delle amministrazioni;



- le amministrazioni regionali e le Province autonome che contribuiscono all'aggiornamento dell'attuazione e all'adeguamento della programmazione del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione. Attraverso le strutture tecniche e la rappresentanza politica della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome e nello specifico con l'azione di coordinamento esercitata dalla Commissione speciale Agenda digitale;
- le amministrazioni, tutte, che coordinano le iniziative indicate nel piano e governano i singoli progetti. Con l'identificazione del Responsabile per la transizione alla modalità operativa digitale, assicurano l'armonizzazione della propria strategia ai principi e agli indirizzi del Modello strategico e l'implementazione delle proprie progettualità e dello sviluppo delle proprie iniziative;
- le società *in house*, che partecipano allo sviluppo dei progetti delle singole amministrazioni e allo sviluppo e alla gestione delle piattaforme abilitanti, anche per erogare servizi di assistenza e consulenza;
- gli enti strumentali, che sono coinvolti nell'attuazione dell'Agenda digitale italiana;
- la società Consip e le centrali di committenza che gestiscono gare e stipulano contratti per le amministrazioni centrali e locali. Operano sulla base Piano Triennale per aggregare i fabbisogni e la conseguente acquisizione di beni e servizi.



La figura 1.2 evidenzia le relazioni che intercorrono tra i suddetti attori e ne riassume le funzioni rispetto alla definizione e attuazione del Piano:

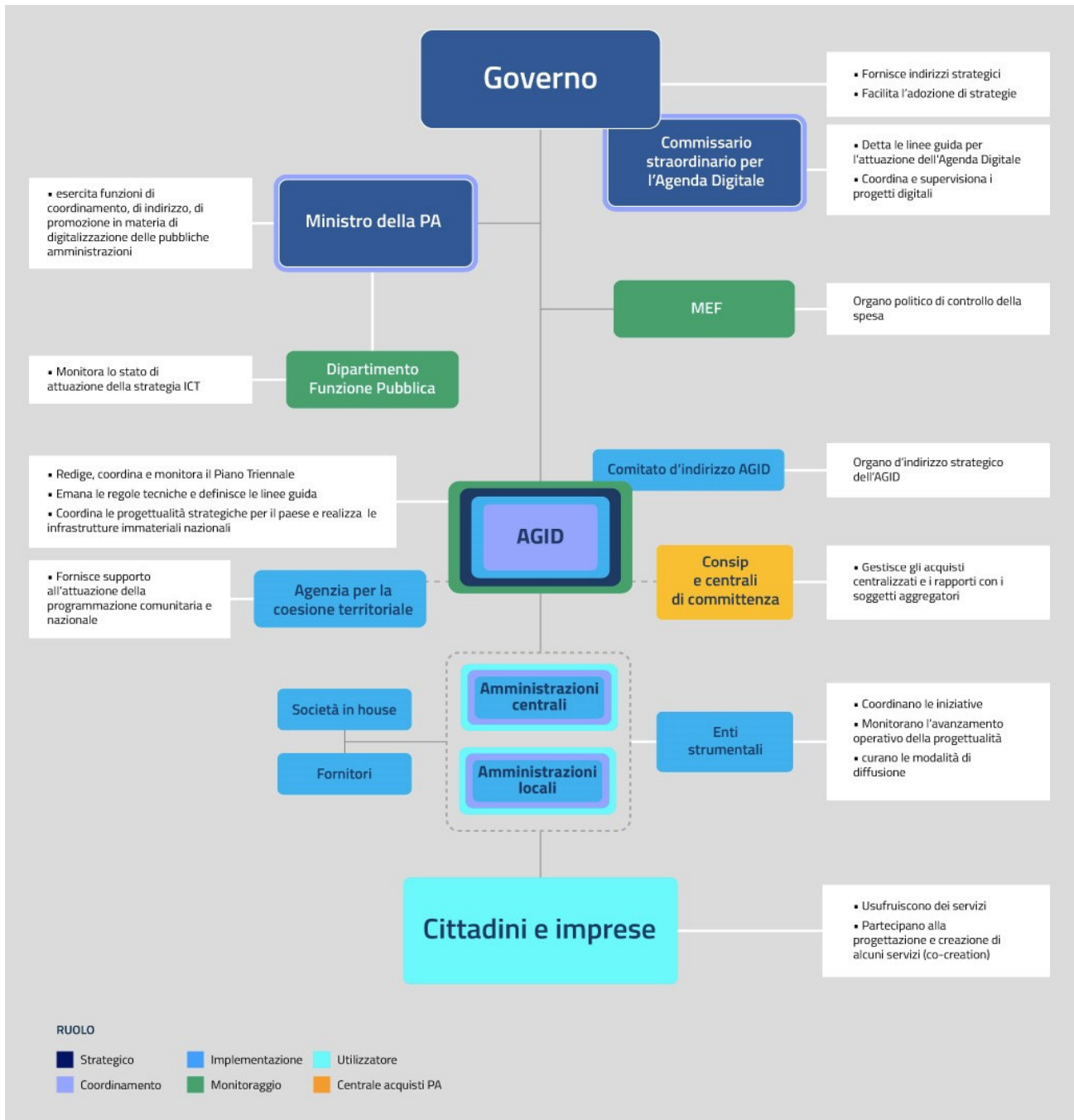


Figura 1.2 – Gli attori del processo di trasformazione digitale della PA

In questa rappresentazione hanno assunto un ruolo sempre più importante le amministrazioni locali, i cittadini e le imprese, che hanno fornito feedback e suggerimenti per il miglioramento del Piano Triennale attraverso forum ed altri strumenti di condivisione dei quali si farà cenno più avanti.



CAPITOLO 2

2. Contesto normativo europeo e nazionale

2.1. La strategia europea

Il Piano Triennale approvato dal Presidente del Consiglio il 31 maggio 2017, ha rappresentato la prima attuazione della programmazione dell'Unione Europea e dell'Agenda digitale europea che gli Stati membri sono chiamati a realizzare per soddisfare le aspettative dei cittadini e delle imprese per servizi pubblici digitali semplici ed efficaci ed attuare, in tal modo, la trasformazione digitale.

Tutto questo è stato ripreso e rafforzato con il Piano Triennale ICT 2020 – 2022 e 2022-2024.

L'Agenda digitale europea costituisce una delle sette iniziative Faro della strategia "Europa 2020" e si propone di sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie ICT per favorire l'innovazione, la crescita economica e il progresso e di conseguenza l'occupazione.

La trasformazione digitale del Paese non può prescindere dalla realizzazione del mercato unico europeo per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. In tale ambito, la strategia della Commissione Europea ha tre obiettivi:

- **migliorare l'accesso online ai beni e servizi in tutta Europa** per i consumatori e le imprese, al fine di abbattere le barriere che bloccano l'attività online attraverso le frontiere;
- **creare un contesto favorevole affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi** mediante la disponibilità di infrastrutture e di servizi ad alta velocità, protetti e affidabili, sostenuti da condizioni regolamentari propizie all'innovazione, agli investimenti, alla concorrenza leale e alla parità di condizioni;
- **massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea**, attraverso investimenti nelle infrastrutture e tecnologie ICT, nel *cloud computing* e nei *big data*, nella ricerca e nell'innovazione per rafforzare la competitività industriale e nel miglioramento dei servizi pubblici, dell'inclusione e delle competenze.

Nel 2017, a metà del suo mandato, la Commissione ha fatto il punto sui progressi e ha individuato proprio nel mercato unico digitale la principale risorsa dell'Europa nell'economia e nella società. A tal fine, la Commissione Europea promuove ulteriori azioni su piattaforme online, economia dei dati e *cybersecurity*.

I contenuti del nuovo Piano Triennale sono pienamente coerenti anche con la "Dichiarazione Ministeriale sull'*eGovernment*", sottoscritta dall'Italia a Tallinn nell'ottobre 2017, a distanza di otto anni dalla "Dichiarazione di Malmö sull'*eGovernment*" (novembre 2009). Con la Dichiarazione di Tallinn, i Paesi firmatari rinnovano il proprio impegno politico su alcune priorità significative, volte ad assicurare servizi pubblici digitali di elevata qualità e incentrati sull'utente e servizi pubblici transfrontalieri interconnessi per le imprese.



Il nostro Paese e gli altri Stati membri confermano così la volontà di attuare principi e obiettivi dell'eGovernment Action Plan 2016 - 2020, che già sosteneva l'accelerazione della trasformazione digitale dei governi a tutti i livelli - nazionale, regionale e locale - ed enunciava i criteri base che le amministrazioni degli Stati membri devono porre a fondamento delle proprie politiche interne.

In particolare, venivano fissati alcuni principi, cui si è fatto cenno nel Capitolo 1, il cui obiettivo è di aumentare la diffusione di servizi digitali, anche transfrontalieri. Servizi più semplici e più sicuri, accessibili e inclusivi, orientati all'utente e progettati affinché ai cittadini e alle imprese non sia richiesto di fornire informazioni e dati che le pubbliche amministrazioni già possiedono nei loro archivi.

Per un approfondimento si riportano, in tabella 2.1, i riferimenti alla documentazione relativa alle strategie descritte:

Strategia europea	Oggetto
Europa 2020	Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva.
Agenda digitale europea	Definisce una prospettiva per raggiungere alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale e un'economia a basse emissioni di carbonio, da attuare tramite azioni concrete a livello di UE e di Stati membri.
Strategia per il mercato unico europeo	Documento che detta indicazioni su come migliorare l'accesso online ai beni e servizi in tutta Europa, creare un contesto favorevole a reti e servizi digitali e massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea.
Revisione intermedia dell'attuazione della strategia per il mercato unico digitale -Un mercato unico digitale connesso per tutti	Documento di revisione della strategia che valuta i progressi compiuti nella realizzazione del mercato unico digitale, identifica gli obiettivi principali e indirizza nuove attività ed azioni europee alla luce della trasformazione digitale.
Piano d'azione dell'UE per l'eGovernment 2016 -2020.	L'obiettivo è quello di accelerare la trasformazione digitale della pubblica amministrazione
Dichiarazione di Tallin 2017	Nuovo impegno politico a livello dell'UE in merito a priorità significative per garantire servizi pubblici digitali di elevata qualità, incentrati sull'utente per i cittadini e servizi pubblici transfrontalieri, senza soluzione di continuità per le imprese.

Tabella 2.1 - Riferimenti alle strategie europee

Il Piano Triennale promuove azioni basate su alcuni aspetti architetturali e tecnologici definiti da regole europee di interoperabilità.

Ci si riferisce, a livello generale, al nuovo EIF - *European Interoperability Framework*, oggetto della Comunicazione (COM (2017) 134) adottata dalla Commissione europea il 23 marzo 2017.



A livello settoriale, si fa riferimento all'insieme delle norme dell'UE sul coordinamento della sicurezza sociale, che consentono alle istituzioni di tutta l'UE di scambiare le informazioni più rapidamente e in sicurezza, come avviene attraverso il sistema informatico EESSI - *Electronic Exchange of Social Security Information*. Ulteriore esempio è costituito dal recepimento della direttiva INSPIRE sulla condivisione dei dati territoriali.

Il Piano Triennale si pone in piena coerenza con il quadro normativo europeo, tenendo conto delle norme in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno, contenute nel Regolamento UE n. 910 / 2014 eIDAS - *Electronic Identification, Authentication and Trust Services*.

Inoltre, il Piano è coerente con il Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e norme relative alla circolazione di tali dati nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali e promuove la protezione dei dati fin dalla progettazione e per configurazione predefinita dei servizi digitali delle amministrazioni pubbliche.

Sullo specifico tema dell'accessibilità e dell'inclusione, va menzionata la Direttiva EU 2016/ 2102 relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici.

Per un approfondimento si riportano, in tabella 2.2, i riferimenti alla documentazione relativa alle regole europee citate:

Regole europee	Oggetto
EIF -European Interoperability Framework	Il quadro fornisce orientamenti specifici su come istituire servizi pubblici digitali interoperabili
EESSI -Electronic Exchange of Social Security Information	Con il sistema informativo EESSI si producono vantaggi per i cittadini in termini di maggiore rapidità nella gestione delle prestazioni, calcolo e pagamento delle stesse
Regolamento UE n. 910/2014 eIDAS -Electronic Identification, Authentication and Trust Services	Stabilisce condizioni per il riconoscimento reciproco in ambito di identificazione elettronica e le regole comuni per le firme elettroniche, l'autenticazione web ed i relativi servizi fiduciari per le transazioni elettroniche
Regole europee	Oggetto



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di dati e che abroga la direttiva 95/46/CE	Delinea un quadro più solido e coerente in materia di privacy e intende rafforzare la certezza giuridica e operativa per le persone fisiche, gli operatori economici e per le autorità pubbliche
Direttiva EU 2016/2102 relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici	Gli enti pubblici adottano le misure necessarie per rendere più accessibili i loro siti web e le loro applicazioni mobili di modo che siano percepibili, utilizzabili, comprensibili e solidi

Tabella 2.2 - Riferimenti alle regole europee

L'architettura proposta a livello nazionale dal Piano Triennale 2020 - 2022 e 2022-2024 non può prescindere dall'architettura definita a livello europeo di erogazione dei servizi attraverso Programmi gestiti direttamente dall'Unione Europea. Tra questi, il Programma europeo CEF Telecom, il Programma "ISA² Interoperability Solutions for European Public Administrations" (che sostiene lo sviluppo di soluzioni digitali che consentano alle amministrazioni pubbliche, alle imprese e ai cittadini in Europa di beneficiare di servizi pubblici interoperabili transfrontalieri e intersettoriali), il Programma "Horizon 2020", il "Justice Programme" relativo al periodo 2014 - 2020 e lo "Structural Reform Support Programme - SRSP" (che fornisce un supporto su misura a tutti i paesi dell'UE per le loro riforme istituzionali, amministrative e di crescita).

Oltre ai Programmi a gestione diretta, vi sono quelli a gestione concorrente, a valere sui fondi Strutturali e di Investimento Europei 2014 - 2020, nei quali le funzioni di esecuzione dei Programmi stessi sono affidate agli Stati membri, che le esercitano nel quadro dell'impostazione strategica e della sorveglianza esercitata dalla Commissione.

Tra questi, si segnala il Programma Operativo Nazionale (PON) "Governance e Capacità Istituzionale", principale strumento per attuare le priorità strategiche in materia di rafforzamento e innovazione della Pubblica Amministrazione, concordate tra l'Italia e la Commissione Europea e contenute nell'Accordo di Partenariato 2014 - 2020, adottato il 29 ottobre 2014 dalla Commissione Europea con la decisione C (2014) 8021.

Per un approfondimento, in tabella 2.3 si riportano i riferimenti alla documentazione relativa ai citati Programmi:

Programmi	Oggetto
Connecting Europe Facility (CEF) Telecom	È lo strumento finanziario fondamentale per promuovere la crescita, l'occupazione e la
Programmi	Oggetto
	competitività attraverso investimenti infrastrutturali mirati a livello europeo nel settore delle telecomunicazioni e dei servizi digitali



ISA² Interoperability solutions for European Public Administrations	Il programma mira a promuovere soluzioni di interoperabilità tra pubbliche amministrazioni della UE
Horizon 2020	Sostiene i progetti di ricerca scientifica e di innovazione nel periodo 2014-2020
Justice Programme	Sostiene progetti per proseguire lo sviluppo di uno spazio europeo di giustizia promuovendo la cooperazione giudiziaria in materia civile e penale
Structural Reform Support Programme -SRSP	Fornisce assistenza volontaria agli Stati membri per la preparazione e l'attuazione di riforme amministrative e strutturali a sostegno della crescita
Decisione C (2014) 8021 della Commissione Europea -Accordo di Partenariato Italia 2014-2020 adottato il 29 ottobre 2014	Programmazione nazionale dei Fondi Strutturali e di Investimento europei assegnati all'Italia per la programmazione 2014-2020
PON "Governance e Capacità Istituzionale"	Sostiene il paese nello sviluppo, nel miglioramento e nel rafforzamento della capacità amministrativa e istituzionale, in linea con gli obiettivi della Strategia Europa 2020

Tabella 2.3 - Sintesi dei programmi che prevedono un cofinanziamento da parte dell'Unione Europea

Al fine di supportare le amministrazioni pubbliche nell'attività di attuazione delle misure previste dal Piano Triennale 2020-2022 e 2022-2024 si segnala il documento della Commissione "[eGovernment in local and regional administrations: guidance, tools and funding for implementation](#)", una guida che può aiutare le amministrazioni locali e regionali a trovare e utilizzare finanziamenti UE per l'eGovernment, in linea con i principi e le priorità stabiliti nel citato Piano d'azione per l'eGovernment 2016 - 2020.

La strategia digitale nazionale, per essere pienamente efficace, deve essere caratterizzata da una forte componente locale, cruciale per la fornitura dei servizi ai cittadini. Le amministrazioni locali e regionali, infatti, svolgono un ruolo importante sia nella modernizzazione delle amministrazioni e dei servizi in settori importanti per la società, sia nell'assumersi la responsabilità di fornire direttamente ai cittadini servizi concepiti per soddisfare le loro aspettative.

Il 2017 - 2019 aveva già messo l'accento sulla necessità, per la sua attuazione, di una stretta collaborazione tra il livello europeo, nazionale e locale.

Il nuovo Piano 2019 - 2021 così come il Piano 2020 – 2022 riaffermano tale impostazione promuovendo un intervento da parte delle amministrazioni locali affinché esse elaborino piani strategici, coerenti con la visione europea e nazionale. Per conseguire concretamente questo obiettivo, l'Agenzia sensibilizza e accompagna gli enti locali nel reperimento delle risorse necessarie per contribuire a realizzare la trasformazione digitale.



2.2. Il Codice dell'Amministrazione Digitale

Lo strumento amministrativo cardine per l'attuazione del Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione è rappresentato dal d.lgs. 82/2005, il cosiddetto Codice dell'Amministrazione Digitale.

Il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) è un testo unico che riunisce e organizza le norme riguardanti l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione nei rapporti con i cittadini e le imprese. Istituito con il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, è stato successivamente modificato e integrato prima con il decreto legislativo 22 agosto 2016 n. 179 e poi con il decreto legislativo 13 dicembre 2017 n. 217 per promuovere e rendere effettivi i diritti di cittadinanza digitale.

Con l'ultimo intervento normativo il CAD è stato ulteriormente razionalizzato nei suoi contenuti. Si è proceduto a un'azione di deregolamentazione, sia semplificando il linguaggio, sia sostituendo le precedenti regole tecniche con linee guida, a cura di AgID, la cui adozione risulterà più rapida e reattiva rispetto all'evoluzione tecnologica.

Inoltre, come evidenziato dalla relativa relazione illustrativa del decreto legislativo n. 217/17:

- è stata sottolineata con maggior forza la natura di carta di cittadinanza digitale della prima parte del CAD con disposizioni volte ad attribuire a cittadini e imprese i diritti all'identità e al domicilio digitale, alla fruizione di servizi pubblici *online e mobile oriented*, a partecipare effettivamente al procedimento amministrativo per via elettronica e a effettuare pagamenti online;
- è stata promossa l'integrazione e l'interoperabilità tra i servizi pubblici erogati dalle pubbliche amministrazioni in modo da garantire a cittadini e imprese il diritto a fruirne in maniera semplice;
- è stata garantita maggiore certezza giuridica alla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici prevedendo che non solo quelli firmati digitalmente – o con altra firma elettronica qualificata - ma anche quelli firmati con firme elettroniche diverse possano, a certe condizioni, produrre gli stessi effetti giuridici e disporre della stessa efficacia probatoria senza prevedere l'intervento di un giudice caso per caso;
- è stata rafforzata l'applicabilità dei diritti di cittadinanza digitale e promosso l'innalzamento del livello di qualità dei servizi pubblici e fiduciari in digitale, sia istituendo presso l'Agid l'Ufficio del Difensore civico per il digitale, sia aumentando la misura delle sanzioni irrogabili qualora i fornitori di servizi fiduciari violino le norme;
- è stato promosso un processo di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico riconducendolo tra le finalità istituzionali di ogni amministrazione.

Il C.A.D. è dunque articolato in principali macro aree tematiche:



- Obblighi a contenuto digitale per le P.A.
- Diritti digitale dei cittadini e delle imprese
- Norme sull'efficacia giuridica e probatoria dei documenti informatici

Cioè che ne deriva, in sintesi estrema, è che le P.A. devono attuare e garantire quanto segue:

- Diritto all'uso delle tecnologie
- Partecipazione al procedimento amministrativo
- Accessibilità
- Istanze telematiche, Domicilio digitale e comunicazioni elettroniche
- Identità digitale
- Pagamenti informatici
- Servizi on line e siti web
- Wi-fi negli uffici pubblici
- Alfabetizzazione informatica

Come è agevole notare, il Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione si risolve in larga misura nell'attuazione delle regole e dei principi già previsti dal CAD – il quale individua anche la figura responsabile di curare il passaggio al digitale, ossia il Responsabile della Transizione al Digitale.

2.3. Il Responsabile della Transizione al Digitale

L'Art. 17 del C.A.D. stabilisce quanto segue:

“Le pubbliche amministrazioni garantiscono l'attuazione delle linee strategiche per la riorganizzazione e la digitalizzazione dell'amministrazione definite dal Governo in coerenza con le regole tecniche di cui all'articolo 71. A tal fine, ciascuno dei predetti soggetti affida a un unico ufficio dirigenziale generale, fermo restando il numero complessivo di tali uffici, la transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di riorganizzazione finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità. Al suddetto ufficio sono inoltre attribuiti i compiti relativi a:

a) coordinamento strategico dello sviluppo dei sistemi informativi di telecomunicazione e fonia, in modo da assicurare anche la coerenza con gli standard tecnici e organizzativi comuni;

b) indirizzo e coordinamento dello sviluppo dei servizi, sia interni che esterni, forniti dai sistemi informativi, di telecomunicazione e fonia dell'amministrazione;

c) indirizzo, pianificazione, coordinamento e monitoraggio della sicurezza informatica relativamente ai dati, ai sistemi e alle infrastrutture anche in relazione al sistema pubblico di connettività, nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 51, comma 1;



d) accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e promozione dell'accessibilità anche in attuazione di quanto previsto dalla legge 9 gennaio 2004, n. 4;

e) analisi periodica della coerenza tra l'organizzazione dell'amministrazione e l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di migliorare la soddisfazione dell'utenza e la qualità dei servizi nonché di ridurre i tempi e i costi dell'azione amministrativa;

f) cooperazione alla revisione della riorganizzazione dell'amministrazione ai fini di cui alla lettera e); g) indirizzo, coordinamento e monitoraggio della pianificazione prevista per lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi di telecomunicazione e fonia;

h) progettazione e coordinamento delle iniziative rilevanti ai fini di una più efficace erogazione di servizi in rete a cittadini e imprese mediante gli strumenti della cooperazione applicativa tra pubbliche amministrazioni, ivi inclusa la predisposizione e l'attuazione di accordi di servizio tra amministrazioni per la realizzazione e compartecipazione dei sistemi informativi cooperativi;

i) Promozione delle iniziative attinenti l'attuazione delle direttive impartite dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie;

j) Pianificazione e coordinamento del processo di diffusione, all'interno dell'amministrazione, dei sistemi di identità e domicilio digitale, posta elettronica, protocollo informatico, firma digitale o firma elettronica qualificata e mandato informatico, e delle norme in materia di accessibilità e fruibilità, nonché del processo di integrazione e interoperabilità tra i sistemi e servizi dell'amministrazione e quello di cui all'articolo 64-bis. j-bis) pianificazione e coordinamento degli acquisti di soluzioni e sistemi informatici, telematici e di telecomunicazione al fine di garantirne la compatibilità con gli obiettivi di attuazione dell'agenda digitale e, in particolare, con quelli stabiliti nel piano triennale di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b).

1-bis. Per lo svolgimento dei compiti di cui al comma 1, le Agenzie, le Forze armate, compresa l'Arma dei carabinieri e il Corpo delle capitanerie di porto, nonché i Corpi di polizia hanno facoltà di individuare propri Uffici senza incrementare il numero complessivo di quelli già previsti nei rispettivi assetti organizzativi.

1-ter. Il responsabile dell'ufficio di cui al comma 1 è dotato di adeguate competenze tecnologiche, di informatica giuridica e manageriali e risponde, con riferimento ai compiti relativi alla transizione, alla modalità digitale direttamente all'organo di vertice politico"

L'Ufficio per la transizione al digitale svolge il ruolo di "punto di contatto" sia all'interno che all'esterno dell'Amministrazione di appartenenza, relazionandosi e confrontandosi con vari soggetti quali, ad esempio:

- Organi di governo coinvolti nell'attuazione dell'Agenda digitale italiana, tra cui l'Agenzia per l'Italia Digitale, in particolare per le attività di attuazione della Strategia per la crescita digitale, del Piano Triennale e della governance dei processi di cooperazione istituzionale;



- l'Ufficio del difensore civico per il digitale relativamente alle segnalazioni di cui sarà destinataria l'amministrazione coinvolta;
- Responsabile della Gestione Documentale
- Responsabile della Conservazione Documentale
- Responsabile dei Sistemi Informativi
- Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza
- il Data Protection Officer (DPO) di riferimento per l'amministrazione, previsto dal GDPR;
- altre pubbliche amministrazioni, società partecipate e concessionari di servizi pubblici, con specifico riguardo all'interoperabilità e all'integrazione di sistemi e servizi;
- cittadini, imprese e stakeholder rispetto ai servizi online e agli altri temi di sua competenza.

Con il D.Lgs. n. 217 del 13 dicembre 2017, di modifica e integrazione del CAD, ai compiti assegnati all'Ufficio per la transizione al digitale, si aggiungono quelli di pianificazione e coordinamento:

- del processo di diffusione, all'interno dell'amministrazione, dei sistemi di identità e domicilio digitale e del processo di integrazione e interoperabilità tra i sistemi e servizi delle amministrazioni (articolo 17, comma 1 lettera j);
- degli acquisti di soluzioni e sistemi informatici, telematici e di telecomunicazione al fine di garantire la compatibilità con gli obiettivi di attuazione dell'Agenda digitale e, in particolare, con quelli stabiliti nel Piano Triennale (articolo 17, comma 1 lettera j-bis).

Si introduce inoltre la possibilità per le pubbliche amministrazioni territoriali di esercitare le funzioni di tale Ufficio anche in forma associata (articolo 17 comma 1-septies). L'Ufficio è diretto dal Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD), i cui riferimenti devono essere inseriti sull'Indice delle Pubbliche Amministrazioni (IPA). Il RTD ha un ruolo preminente nell'attuazione delle iniziative dell'amministrazione legate al digitale, anche per quanto riguarda pareri e verifiche, avendo una particolare attenzione non solo agli aspetti tecnologici ma anche alle conseguenti necessità e trasformazioni organizzative. Nell'ambito dell'Ente di appartenenza, ha poteri di impulso e coordinamento per la realizzazione degli atti preparatori e di attuazione delle pianificazioni strategiche e programmazioni previste dal Piano Triennale. Tra i suoi compiti rientrano tra gli altri:

- progettare e coordinare lo sviluppo dei servizi in rete per cittadini e imprese, ottimizzando i costi e i tempi di erogazione, promuovendo e attuando una semplificazione e riorganizzazione dei processi analogici esistenti e dei servizi digitalizzati;
- promuovere e coordinare processi di co-design dei servizi digitali con i cittadini;



- pianificare e coordinare le azioni funzionali all'attuazione dei cambiamenti organizzativi derivanti dallo sviluppo dei servizi in rete e dal più complessivo avanzamento della transizione al digitale, ivi compreso lo sviluppo delle competenze necessarie;
- pianificare e gestire la diffusione di sistemi di posta elettronica, strumenti di collaborazione, protocollo informatico, firma digitale o firma elettronica qualificata e mandato informatico;
- assicurare che siano rispettate le norme in materia di accessibilità;
- garantire l'integrazione e l'interoperabilità tra i sistemi dell'amministrazione e il punto di accesso telematico attivato presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- coordinare i processi interni in tema di digitalizzazione e adozione del documento informatico;
- favorire lo sviluppo e la diffusione delle competenze digitali all'interno dell'amministrazione;
- indirizzare, pianificare, monitorare gli aspetti correlati alla sicurezza informatica dell'amministrazione, anche in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia di protezione dei dati e di concerto con il Responsabile della protezione dei dati (DPO) dell'Ente.

2.4. Il Difensore Civico per il Digitale

Al fine di garantire l'adempimento di quanto previsto dal C.A.D. da parte delle P.A è stato istituito Il difensore civico per il digitale.

Esso ha il compito di raccogliere le segnalazioni relative alle presunte violazioni del Codice dell'Amministrazione Digitale o di ogni altra norma in materia di digitalizzazione ed innovazione, a garanzia dei diritti di cittadinanza digitali dei cittadini e delle imprese.

Questa figura, prevista in precedenza presso ogni amministrazione, assume oggi la funzione di difensore unico a livello nazionale.

L'Ufficio del difensore civico per il digitale è istituito presso AgID con l'articolo 17, comma 1-quater del Codice dell'Amministrazione Digitale, a seguito delle modifiche apportate dal Decreto Legislativo n. 217 del 13 dicembre 2017.

I diritti di cittadinanza digitali si concretizzano principalmente nella possibilità per il cittadino e le imprese di utilizzare l'identità digitale, il domicilio digitale, i pagamenti con le modalità informatiche e la comunicazione mediante le tecnologie dell'informazione.

Le segnalazioni possono essere presentate da chiunque, esclusivamente tramite l'apposita area dedicata del sito AgID. Al fine di consentire il corretto e tempestivo svolgimento delle funzioni del difensore la segnalazione deve essere coerente con le funzioni attribuite al difensore, deve essere



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

circostanziata e comunque indicare gli elementi informativi necessari per il suo esame. Il cittadino predispone una distinta segnalazione per ciascuna amministrazione che ritenga coinvolta in presunte violazioni.

Il difensore esamina le segnalazioni e, qualora le ritenga fondate, invita il soggetto responsabile a porvi rimedio tempestivamente e pubblica la relativa decisione online.

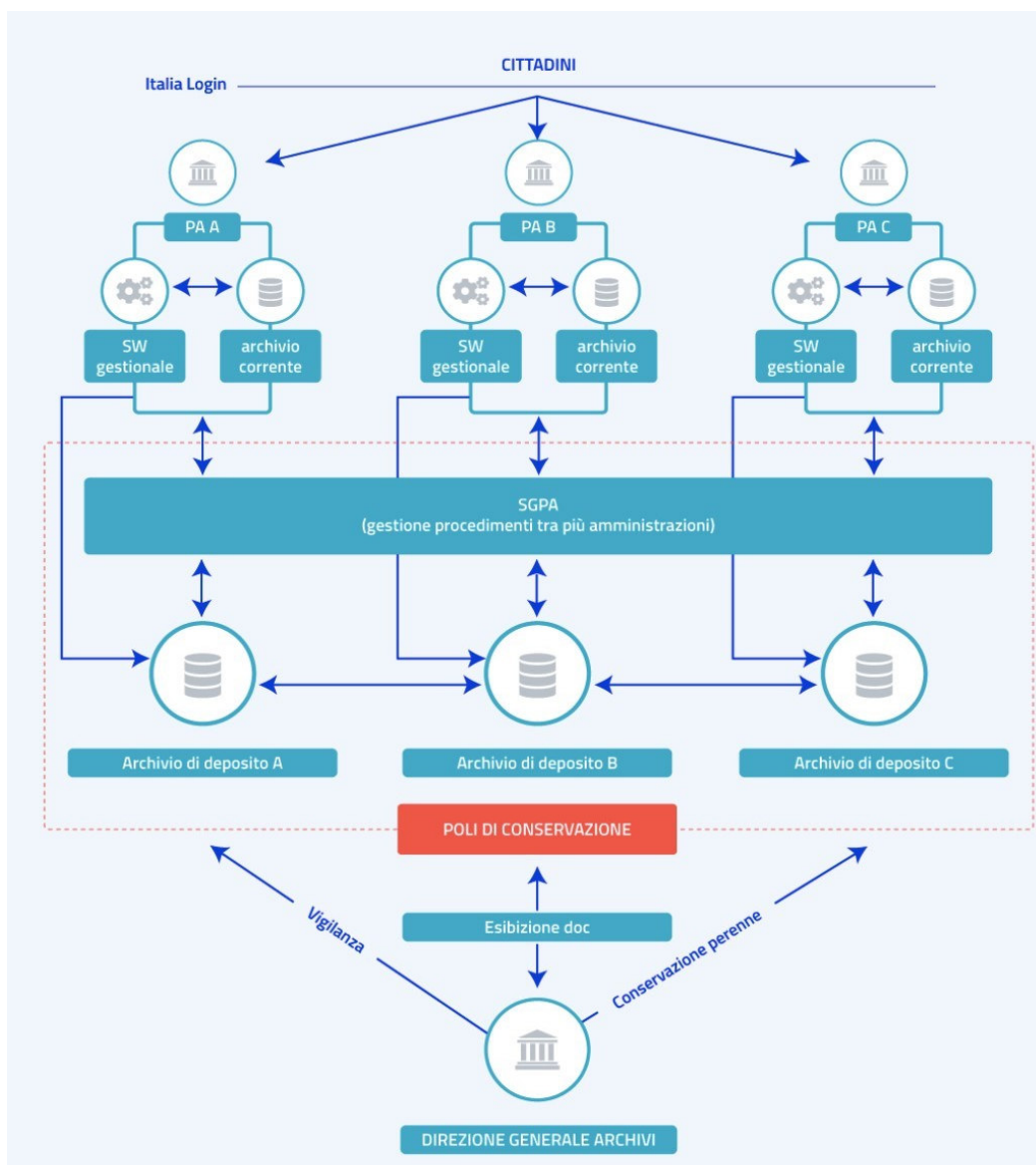


CAPITOLO 3

3. Aree di intervento del Codice dell'Amministrazione Digitale e Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione

3.1. Pubblica amministrazione e gestione dei procedimenti amministrativi

Il piano prevede da una parte il rilascio e l'implementazione dell'identità digitale del cittadino e dall'altro la completa digitalizzazione e dematerializzazione dell'attività amministrativa e dei suoi dati. In sintesi, il piano ridisegna l'attività delle varie pubbliche amministrazioni, ad oggi frammentata e non pienamente digitalizzata, nel seguente modo:

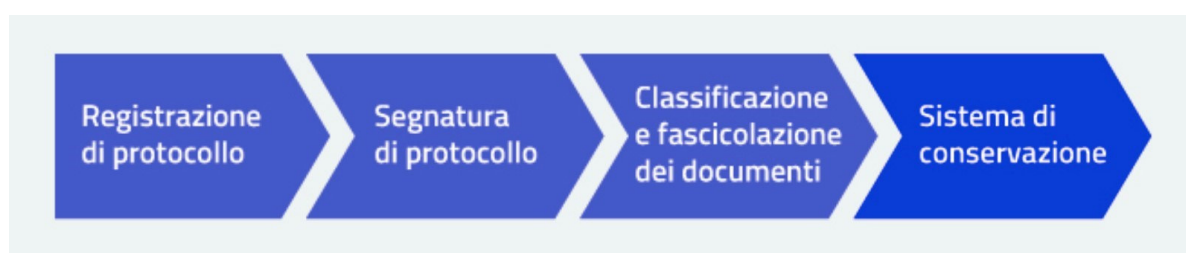


Come è agevole notare, i punti cardine del piano sono sostanzialmente tre:



1- Il superamento dell'accesso, oggi frammentato, ai servizi erogati dalle diverse P.A. tramite l'implementazione dell'identità digitale del cittadino, ossia lo SPID. Esso è un sistema di autenticazione che permette a cittadini ed imprese di accedere ai servizi online della pubblica amministrazione con un'identità digitale unica. L'identità SPID è costituita da credenziali (nome utente e password) che vengono rilasciate all'utente e che permettono l'accesso a tutti i servizi online.

2- La ridefinizione dei procedimenti amministrativi e della correlata gestione ed archiviazione in senso strettamente digitale: ciò implica la totale dematerializzazione dei documenti e dei processi, nonché la formazione di originali in formato solo digitale, rimodellando l'attuale gestione documentale nel modo seguente:



3- La conservazione e la condivisione dei dati nei poli di conservazione e nel Cloud della P.A., cioè il sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali - SGPA. Il sistema ha l'obiettivo di garantire l'uniformità e l'interoperabilità a livello nazionale dei flussi documentali associati ai procedimenti amministrativi. In particolare, la gestione documentale dei procedimenti amministrativi garantisce che l'intero ciclo di vita del documento, dalla sua produzione fino alla sua conservazione, si collochi all'interno di un modello unico di dematerializzazione dei procedimenti che consentirà di predisporre nuove modalità di comunicazione e interazione con cittadini e imprese offrendo servizi innovativi attraverso un unico punto di accesso, nel rispetto delle Linee guida di design dei documenti amministrativi orientate alla semplificazione del linguaggio per rispondere ai bisogni degli utenti, cittadini, imprese e dipendenti della Pubblica Amministrazione.

3.1.2 Sistema Pubblico di Identità Digitale

3.1.2.1 SPID

Affinché il problema della frammentazione e dell'accesso ai sistemi ed ai servizi della Pubblica Amministrazione possa essere risolto garantendo l'identificazione del cittadino e l'adesione al principio "digital first", è necessario integrare i sistemi informatici della P.A. con l'identità digitale dei cittadini, cioè implementare lo SPID - Sistema Pubblico di Identità Digitale.

SPID, Sistema Pubblico di Identità Digitale, è la soluzione che permette di accedere a tutti i servizi online della Pubblica Amministrazione con un'unica identità digitale. È previsto, con Determinazione AGID n.366/2017 "Convenzione *Service Provider* Privati", che possano aderire a SPID anche soggetti privati che intendano avvalersi dell'identità certificata.



Attraverso credenziali classificate su tre livelli di sicurezza, SPID abilita ad accedere ai servizi della Pubblica Amministrazione e dei privati che aderiranno, fornendo dati identificativi certificati.

SPID è costituito da un insieme aperto di soggetti pubblici e privati che, previo accreditamento da parte di AGID, 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. Attualmente gli *identity provider* (gestori di identità) accreditati sono nove, uno dei quali accreditato nel 2018.

Nel corso dell'ultimo biennio, AGID ha fornito supporto alle PA nelle attività di interfacciamento dei loro sistemi con SPID. Attualmente il numero di *Service Provider*, ovvero pubbliche amministrazioni che permettono di accedere ai propri servizi con SPID, è pari a circa 4.000. Per favorire l'adesione al sistema SPID, sono state definite convenzioni che prevedono l'adesione dei cosiddetti "**soggetti aggregatori**", intesi come soggetti che offrono alle amministrazioni aggregate la possibilità di rendere accessibili tramite SPID i propri servizi online.

L'Agenzia ha, inoltre, svolto attività di divulgazione e informazione nei confronti di cittadini e utenti per favorirne l'adesione a SPID, fornendo loro supporto nelle attività di accesso al sistema. I cittadini che hanno acquisito un'identità digitale sono pari a più di tre milioni, numero in crescita progressiva, aggiornato nella sezione "Avanzamento trasformazione digitale" del sito dell'Agenzia per l'Italia Digitale.

A seguito del completamento della procedura di notifica dello SPID, ultimato dall'Agenzia con la pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (GUUE C318 e GUUE C344 del 2018), **a partire dal 10 settembre 2019 l'identità digitale SPID potrà essere usata per l'accesso ai servizi in rete di tutte le pubbliche amministrazioni.**

3.2 Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali (SGPA)

Il Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali (SGPA) rappresenta una delle piattaforme essenziali per il raggiungimento degli obiettivi di digitalizzazione, di semplificazione e di incremento dell'efficienza dell'azione amministrativa della Pubblica Amministrazione previsti dall'Agenda digitale italiana e dal CAD.

Il sistema ha l'obiettivo di garantire l'uniformità e l'interoperabilità a livello nazionale dei flussi documentali associati ai procedimenti amministrativi: la sua realizzazione va pertanto inquadrata all'interno di un complesso di azioni che prevedono una sempre maggiore dematerializzazione della documentazione amministrativa, la diffusione di sistemi di gestione e *workflow* documentale nelle pubbliche amministrazioni e lo sviluppo della rete nazionale dei poli di conservazione.

In particolare, la gestione documentale dei procedimenti amministrativi garantisce che l'intero ciclo di vita del documento, dalla sua produzione fino alla sua conservazione, si collochi all'interno di un modello unico di dematerializzazione dei procedimenti che consentirà di predisporre nuove modalità di comunicazione e interazione con cittadini e imprese offrendo servizi innovativi attraverso un unico punto di accesso, nel rispetto delle Linee guida di design dei documenti



amministrativi orientate alla semplificazione del linguaggio per rispondere ai bisogni degli utenti, cittadini, imprese e dipendenti della Pubblica Amministrazione.

AGID sta infatti proponendo l'evoluzione del concetto di gestione documentale verso un nuovo Sistema di Gestione dei Procedimenti Amministrativi (SGPA), inteso come modello organizzativo e strumentale di riferimento per l'intero Sistema Documentale della PA.

SGPA è realizzato attraverso la costruzione di uno strato di interoperabilità a livello nazionale sui procedimenti amministrativi, da implementare tramite la definizione di regole di interoperabilità dei flussi documentali cui le pubbliche amministrazioni dovranno adeguarsi. Una volta a regime, SGPA consentirà di gestire i procedimenti, in particolare quelli che vedono coinvolte più PA, in modo più efficace e veloce, senza ritardi o perdite di informazioni e con minore richiesta di informazioni a cittadini e imprese (principio *once only*). SGPA consentirà inoltre ai cittadini e imprese di conoscere in tempo reale lo stato dei loro procedimenti e di recuperare in modo veloce e semplice la documentazione relativa ai vecchi procedimenti, anche attraverso il collegamento con i sistemi di conservazione.

3.3 Ciclo documentale digitale e poli di conservazione

Tutte le pubbliche amministrazioni formeranno e gestiranno i propri documenti amministrativi, in tutto il loro ciclo di vita, completamente in digitale.

Documenti, banche dati, email, contributi provenienti da sistemi informativi complessi, dalla rete e dai *social network* costituiranno un enorme patrimonio di conoscenza della Pubblica Amministrazione, interamente elettronico, e dovranno essere archiviati e conservati in modo completamente differente da quanto viene fatto oggi in modalità cartacea: non è possibile, infatti, realizzare un completo processo di dematerializzazione senza il ricorso a sistemi di conservazione in grado di garantire l'autenticità dei documenti e la loro accessibilità a lungo termine, così come previsto dal Regolamento europeo 910/2014 (eIDAS).

Le pubbliche amministrazioni hanno il compito di conservare tutti i documenti, i fascicoli e gli archivi digitali formati nell'ambito della loro azione amministrativa, sia come testimonianza diretta della propria attività, sia a fini di memoria storica (conservazione permanente).

La conservazione digitale, cioè l'attività volta a proteggere e custodire gli archivi di documenti e dati informatici, si realizza attraverso il ricorso ai conservatori accreditati da AGID, soggetti pubblici e privati che sono specializzati nell'offerta di servizi di conservazione per le pubbliche amministrazioni. Per quanto riguarda la conservazione permanente, cioè a fini di memoria storica, le amministrazioni possono rivolgersi ai Poli di conservazione, cioè a quei Poli Strategici Nazionali che svolgono anche funzioni di conservazione.

La conservazione digitale dei documenti della Pubblica Amministrazione, ad oggi, è diffusa solo parzialmente. Non tutti i documenti prodotti nel corso dell'attività amministrativa delle PA vengono inviati in conservazione e, a livello nazionale, non è ancora garantita l'interoperabilità tra i diversi sistemi di conservazione (i conservatori utilizzano infatti software di archiviazione



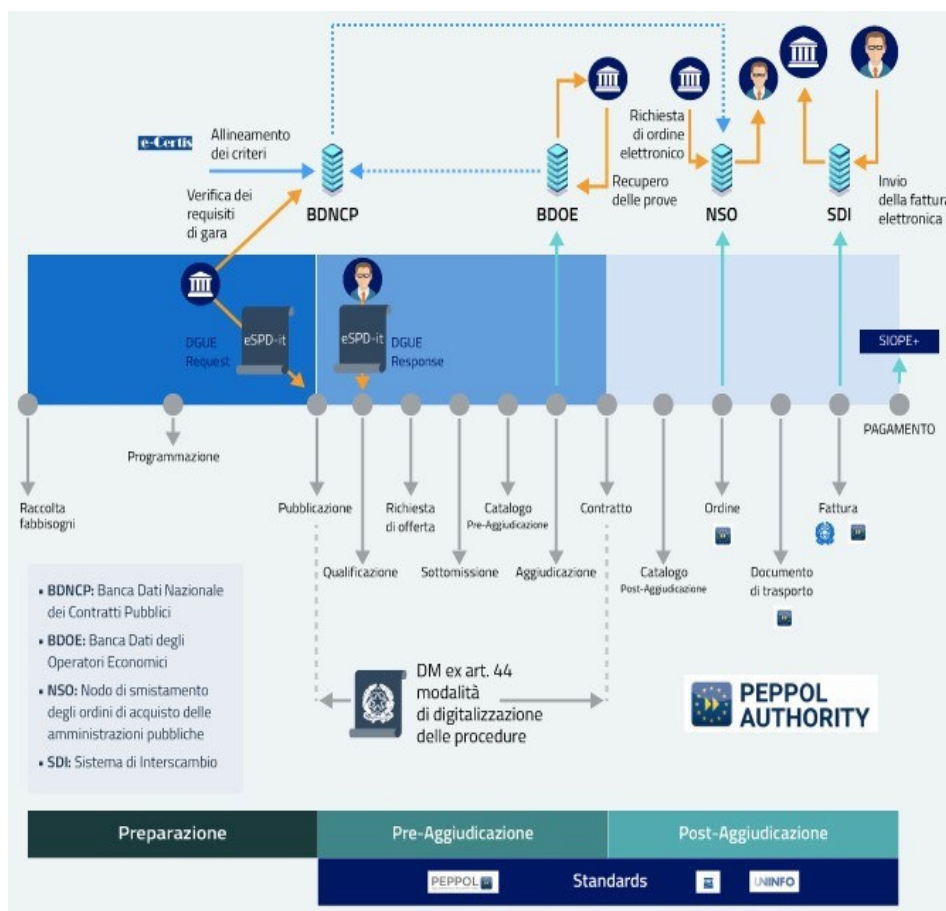
differenti tra loro e manca un linguaggio comune che consenta il dialogo e l’interscambio di informazioni).

AGID sta lavorando alla definizione di regole di interscambio per l’interoperabilità tra tutti i sistemi di conservazione a livello nazionale e alla progettazione di un unico punto di accesso a tutta la documentazione della Pubblica Amministrazione in conservazione; a tal fine nel marzo 2018 l’Archivio Centrale di Stato, il Consiglio Nazionale del Notariato, il Ministero della Difesa e AGID hanno sottoscritto uno specifico accordo di collaborazione. L’accordo è finalizzato alla condivisione delle esperienze maturate in materia di conservazione dei documenti informatici, alla sperimentazione di scambio di pacchetti di conservazione, alla definizione di un modello di riferimento di Polo di conservazione e, soprattutto, alla definizione di regole per l’interoperabilità tra i sistemi di conservazione.

3.4 Gestione dei crediti e dei debiti di cittadini e imprese nei confronti della Pubblica Amministrazione

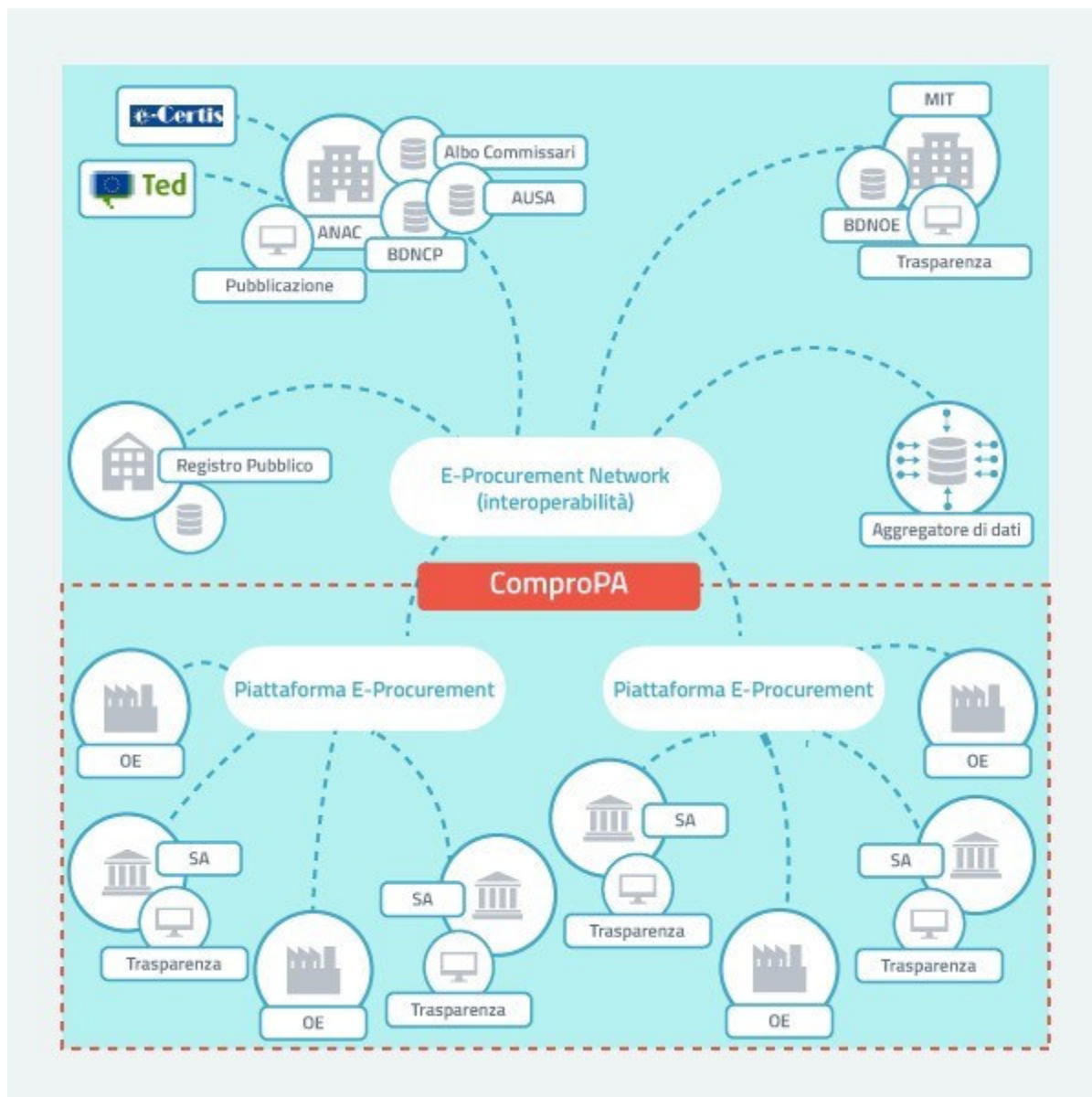
3.4.1 Public e-procurement / ComproPA

Il sistema nazionale di public e-procurement è finalizzato a digitalizzare progressivamente l’intero processo di approvvigionamento di beni e servizi da parte delle PA, in tutta la catena di valore, cioè dalle fasi di pianificazione e programmazione dei fabbisogni fino al pagamento. Si tratta di un processo molto complesso che vede coinvolta una pluralità di attori e di sistemi informatici diversi, come rappresentato nella figura di seguito riportata:





L'architettura di riferimento del *public e-procurement* che sottende il processo di acquisto e negoziazione di beni e servizi della PA è costituita di un insieme di regole di funzionamento, processi, standard tecnologici, modelli semantici, banche dati e sistemi telematici che permetterà di gestire in digitale l'intero processo di *procurement* delle pubbliche amministrazioni. Il sistema è costituito di piattaforme di acquisto sia pubbliche sia private, da soggetti istituzionali che gestiscono servizi, piattaforme e banche dati coinvolti nel processo di acquisto e negoziazione, registri pubblici nazionali, schematizzabili come segue:



Le **componenti** di cui si avvale il sistema sono:

- **ComproPA:** sistema di regole architettoniche e di interoperabilità per l'interconnessione di tutti i sistemi telematici di acquisto e negoziazione. Si inserisce nella fase di pre-aggiudicazione del processo. Il Codice degli Appalti prevede infatti che le stazioni appaltanti debbano ricorrere a procedure di gara interamente gestite con sistemi telematici di acquisto e di negoziazione.



- **Banca Dati degli Operatori Economici (BDOE):** istituita in base al decreto di cui all'articolo 81 del Codice, si inserisce all'interno dell'attività di aggiudicazione (fase di pre-aggiudicazione del processo di acquisto e negoziazione) come mezzo esclusivo per l'acquisizione dei documenti di comprova dei requisiti di gara. La BDOE ha i seguenti obiettivi:
- semplificare il processo di verifica dei requisiti generali nelle fasi di verifica di comprova e di esecuzione del contratto da parte delle stazioni appaltanti; o consentire la richiesta dei documenti di interesse;
- automatizzare il processo di ricezione dei documenti attestanti il possesso dei requisiti.

La BDOE non è una vera e propria base dati, ma un orchestratore che opera in principio di cooperazione applicativa utilizzando i dati presenti nei registri nazionali messi a disposizione da: Agenzia delle Entrate, Unioncamere, Ministero della Giustizia, Ministero dell'Interno, ANAC, Ministero del Lavoro, INPS, INAIL, Casse Edili, Accredia, InarCassa e altre Casse professionali, CIPAG.

- **Fatturazione elettronica:** rientra nella fase post-aggiudicazione del processo di acquisto e negoziazione. Prevede la standardizzazione del processo di emissione-trasmissione-ricevimento-gestione di documenti fiscali (fatture o note) verso la Pubblica Amministrazione ed è obbligatoria in Italia sin da marzo 2015 (il monitoraggio dei progetti di trasformazione digitale è disponibile nella sezione "Avanzamento trasformazione digitale" del sito AGID). La fattura elettronica è un documento in formato digitale XML (FatturaPA) trasmesso dal fornitore alla PA tramite il Sistema di Interscambio delle Fatture Elettroniche (SdI). La Direttiva europea 55/2014, recepita con il Decreto Legislativo n. 148 del 27 dicembre 2018, prevede l'obbligo per le PA di accettare e gestire le fatture elettroniche anche nel formato conforme alla norma europea sulla fatturazione elettronica a partire dal 18 aprile 2019. Ciò comporta un'evoluzione della piattaforma SdI (Sistema di Interscambio) per consentire il recepimento delle fatture elettroniche sia nel formato europeo sia nel formato FatturaPA. Il Sistema di Interscambio consentirà inoltre di gestire la fatturazione elettronica tra privati a partire da gennaio 2019, come previsto dalla Legge n. 205/2017 articolo 1, comma 909 (modifica D.Lgs. N. 127/2015 articolo 1, comma 3). In tale ottica e in previsione dei pagamenti verso la PA, verrà istituito un gruppo di lavoro per l'integrazione dei dati legati al pagamento tramite pagoPA all'interno del formato della fattura elettronica.

3.4.2 Sistema dei pagamenti elettronici a favore della Pubblica Amministrazione/Pago PA

Il sistema dei pagamenti elettronici a favore della Pubblica Amministrazione, pagoPA, garantisce agli utilizzatori finali (privati e aziende) di effettuare pagamenti elettronici alla PA in modo sicuro e affidabile, semplice, in totale trasparenza nei costi di commissione e in funzione delle proprie esigenze.



La piattaforma pagoPA è la piattaforma per la gestione del sistema dei pagamenti pubblici.

L'introduzione della piattaforma pagoPA porta benefici per i cittadini, per la Pubblica Amministrazione e per l'intero sistema Paese.

Benefici per i cittadini:

- trasparenza e minori costi;
- possibilità di usufruire dei servizi pubblici in maniera più immediata;
- semplificazione del processo di pagamento che consente di usufruire del maggior numero di canali e servizi possibili;
- standardizzazione dell'esperienza utente per i pagamenti verso la Pubblica Amministrazione;
- standardizzazione delle comunicazioni di avviso di pagamento, riconoscibile su tutto il territorio nazionale;
- Benefici per la Pubblica Amministrazione;
- riduzione dei tempi di incasso attraverso l'accredito delle somme direttamente sui conti dell'Ente Beneficiario entro il giorno successivo al pagamento;
- riduzione dei costi di gestione del contante;
- miglioramento dell'efficienza della gestione degli incassi attraverso la riconciliazione automatica;
- superamento della necessità di bandire gare per l'acquisizione di servizi di incasso, con conseguenti riduzioni di inefficienze e costi di commissione fuori mercato;
- riduzione dei costi e tempi di sviluppo delle applicazioni online (riuso soluzioni);
- eliminazione della necessità di molteplici accordi di riscossione;
- maggiori controlli automatici per evitare i doppi pagamenti e le conseguenti procedure di rimborso;

Benefici per il Sistema Paese:

- completa aderenza agli standard della direttiva PSD2;
- incentivazione dei pagamenti elettronici a livello nazionale attraverso l'uso delle transazioni verso la Pubblica Amministrazione, che consente di stimolare il mercato e favorire, a tendere, una maggiore concorrenza nel mercato dei servizi di pagamento e un livellamento delle commissioni;



Il Sistema pagoPA è stato realizzato dall’Agenzia per l’Italia Digitale in attuazione dell’articolo 5 del CAD, il quale precisa che *“al fine di dare attuazione a quanto disposto dall’articolo 5, l’Agenzia per l’Italia Digitale (già DigitPA) mette a disposizione, attraverso il Sistema pubblico di connettività, una piattaforma tecnologica per l’interconnessione e l’interoperabilità tra le pubbliche amministrazioni e i prestatori di servizi di pagamento abilitati, al fine di assicurare, attraverso strumenti condivisi di riconoscimento unificati, l’autenticazione certa dei soggetti interessati all’operazione in tutta la gestione del processo di pagamento”*

IL CAD inoltre ha affidato ad AGID, sentita la Banca d’Italia, il compito di definire le Linee guida per la specifica delle modalità tecniche e operative per l’esecuzione dei pagamenti elettronici e introdotto, all’articolo 15, comma 5 bis, del D.L. n. 179/2012, l’obbligatorietà dell’uso di una piattaforma tecnologica messa a disposizione dall’Agenzia per l’Italia Digitale per le pubbliche amministrazioni e i gestori di pubblico servizio.

Dal 14 dicembre 2018 con il Decreto Legge n. 135 Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione, *“la gestione della piattaforma di cui all’articolo 5, comma 2, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, nonché i compiti, relativi a tale piattaforma, svolti dall’Agenzia per l’Italia digitale, sono trasferiti alla Presidenza del Consiglio dei Ministri che a tal fine si avvale, se nominato, del Commissario straordinario di cui all’articolo 63, comma 1, del decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179”*. Inoltre, per lo svolgimento di queste attività e per dare impulso alla diffusione della piattaforma, viene disposta la creazione di una società per azioni partecipata dallo Stato ai sensi dell’articolo 9 del decreto legislativo n. 175 del 19 agosto 2016. All’interno della norma viene prorogata al 31 dicembre del 2019 e successivamente al 28/02/2021 la data di scadenza prevista dall’articolo 65, comma 2, del Decreto legislativo n. 217 del 13 dicembre 2017 che stabiliva *“l’obbligo per i prestatori di servizi di pagamento abilitati di utilizzare esclusivamente la piattaforma di cui all’articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 82 del 2005 per i pagamenti verso le pubbliche amministrazioni”*.

Il perimetro soggettivo di applicazione dell’obbligo di adesione a pagoPA è stato nel tempo ampliato dal legislatore nazionale.

La piattaforma tecnologica di pagoPA è attiva e funzionante dal 2012 mentre l’obbligo dei soggetti sottoposti all’applicazione del CAD di consentire agli utenti (cittadini, imprese e professionisti) di eseguire con mezzi elettronici il pagamento di quanto a qualsiasi titolo dovuto alla Pubblica Amministrazione è in vigore dal 1° giugno 2013.

In aggiunta, sulla base dell’articolo 8 del decreto legge n. 135 del 14/12/2018, a partire dal 31/12/2019 prorogata al 28/02/2021, prestatori abilitati a offrire servizi di pagamento ai sensi della PSD2 non potranno in alcun modo eseguire pagamenti che non transitino per il sistema pagoPA e che abbiano come beneficiario un soggetto pubblico obbligato all’adesione allo stesso sistema, ad eccezione dei soli servizi quali:

- la Delega unica F24 (c.d. modello F24) e il Sepa Direct Debit (SDD), sino alla loro integrazione con il sistema pagoPA;



- eventuali altri servizi di pagamento non ancora integrati con il sistema pagoPA e che non risultino sostituibili con quelli da esso erogati purché una specifica previsione di legge ne imponga la messa a disposizione dell'utenza per l'esecuzione del pagamento;
- i pagamenti eseguiti per cassa, presso il soggetto che per tale ente svolge il servizio di tesoreria o di cassa.

Dall'avvio in produzione del sistema nel 2012, particolare cura è stata dedicata al miglioramento dell'esperienza utente, soprattutto con l'introduzione di nuove funzionalità centralizzate che consentono di semplificare il pagamento nel rispetto delle norme imposte dalla PSD2 e della *Payment Card Industry Compliance*.

È stato inoltre sviluppato, ed è a disposizione delle pubbliche amministrazioni, un kit di sviluppo software (SDK - *Software Development Kit*) di semplice utilizzo per realizzare applicazioni mobili integrate con pagoPA.

3.5 Cloud della P.A., Data Center e Connettività

3.5.1 Cloud della P.A. – Principio del “Cloud First”

Il cloud, nell'ambito della trasformazione digitale, rappresenta una delle tecnologie cosiddette *disruptive*, che comporta notevoli vantaggi in termini di incremento di affidabilità dei sistemi, qualità dei servizi erogati, risparmi di spesa realizzabili attraverso l'opportunità della migrazione dei servizi esistenti verso il cloud e la possibilità di pagare soltanto gli effettivi consumi (*pay-per-use*). L'adozione del paradigma cloud rappresenta la chiave della trasformazione digitale consentendo una vera e propria rivoluzione del modo di pensare i processi di erogazione dei servizi della PA verso i cittadini.

Al fine di incrementare l'adozione del cloud nella PA, il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione ha introdotto il Modello Cloud della PA che descrive l'insieme di infrastrutture IT e servizi cloud qualificati da AGID a disposizione della PA, secondo una strategia che prevede la realizzazione di tale modello, la definizione e attuazione del programma nazionale di abilitazione al Cloud della PA e l'applicazione del principio *cloud first*.

La realizzazione di tale strategia consentirà il conseguimento di importanti benefici in termini di flessibilità e risparmio per le PA, oltre ad un significativo incremento di qualità, sicurezza e affidabilità dei servizi per gli utenti dei servizi offerti dalle PA.



Il Cloud della PA è riassumibile come segue:



Software-as-a-Service è un modello che racchiude applicativi e sistemi software, accessibili da un qualsiasi tipo di dispositivo (computer, smartphone, tablet, ecc.), attraverso il semplice utilizzo di un'interfaccia client. In questo modo, l'utente non deve preoccuparsi di gestire le risorse e l'infrastruttura, in quanto controllati dal provider che li fornisce.

Platform-as-a-Service (PaaS) è un modello nel quale vengono situati i servizi di piattaforme online, grazie al quale un utente, di solito uno sviluppatore, può effettuare il deployment di applicazioni e servizi web che intende fornire. In questo caso, l'utente può sviluppare ed eseguire le proprie applicazioni attraverso gli strumenti forniti dal provider, il quale garantisce il corretto funzionamento dell'infrastruttura sottostante.

Infrastructure-as-a-Service (IaaS) è un modello nel quale vengono messi a disposizione risorse hardware virtualizzate, affinché l'utente possa creare e gestire, secondo le proprie esigenze, una propria infrastruttura sul cloud, senza preoccuparsi di dove siano allocate le risorse.

In sintesi, i servizi cloud qualificati da AGID abilitano le PA a sviluppare nuovi servizi digitali, sono esposti mediante il Cloud Marketplace (Il catalogo dei servizi cloud qualificati) e sono erogati mediante le infrastrutture qualificate: i *Cloud Service Provider (CSP)* qualificati da AGID, i Poli Strategici Nazionali (PSN) e l'infrastruttura di *Community Cloud* realizzata dal Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI) aggiudicatario del "Contratto Quadro Consip SPC Cloud Lotto 1", fino al termine del contratto.



Al fine di facilitare l'adozione del Cloud della PA, AGID e Team per la trasformazione digitale hanno avviato un **Programma nazionale di abilitazione al Cloud della PA**, anche detto Cloud Enablement Program.

Il programma si ispira al principio *Cloud First*, secondo il quale le PA in fase di definizione di un nuovo progetto e/o di sviluppo di nuovi servizi, devono, in via prioritaria, valutare l'adozione del paradigma cloud prima di qualsiasi altra tecnologia (si veda oltre, "Focus Programma di abilitazione al Cloud"). Il Modello cloud della PA contempla cloud di tipo pubblico, privato e ibrido. La valutazione sulla scelta della tipologia di modello cloud (pubblico, privato o ibrido) è guidata principalmente dalla finalità del servizio all'utente e dalla natura di dati trattati. Le PA devono altresì valutare e prevenire il rischio di lockin verso il fornitore cloud. In attuazione di quanto previsto nel Piano, il Modello Cloud della PA è stato pubblicato a giugno 2018 sul sito *cloud.italia.it* dove ne sono descritti i componenti in maggior dettaglio. Nello stesso sito sono pubblicate le seguenti circolari AGID che definiscono le procedure e i requisiti per conseguire le qualificazioni di infrastrutture e servizi:

- Circolare n. 2/2018 "Criteri per la qualificazione dei *Cloud Service Provider* per la PA" e relativi allegati, che definisce i requisiti per la qualificazione dei *Cloud Service Provider* (qui di seguito indicati semplicemente CSP) e la relativa procedura di qualificazione. Il possesso dei predetti requisiti è presupposto per l'inserimento dell'infrastruttura Cloud all'interno del Registro Pubblico dei CSP qualificati e dei servizi IaaS e PaaS nel *Cloud Marketplace*;
- Circolare n. 3/2018 "Criteri per la qualificazione di servizi *SaaS* per il Cloud della PA" e relativi allegati, che definisce i requisiti per la qualificazione dei servizi *SaaS* erogabili sul Cloud della PA e la relativa procedura di qualificazione. Il possesso dei predetti requisiti è presupposto per l'inserimento dei servizi *SaaS* nel *Cloud Marketplace*.

La piattaforma *Cloud Marketplace* consente alle amministrazioni di consultare e confrontare le infrastrutture e i servizi cloud qualificati per la PA sulla base di parametri tecnici e funzionali, rimandando la fase di acquisizione agli strumenti previsti dalla normativa vigente.

Consip provvede ad abilitare l'accesso a tutti i propri strumenti di acquisto (mercato elettronico, convenzioni, accordi quadro, contratti quadro, sistema dinamico di acquisto) ai soli *Cloud Service Provider* che erogano servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AGID.

A decorrere da sei mesi dall'entrata in vigore delle citate Circolari AGID n. 2 e 3 del 9 aprile 2018, le Amministrazioni acquisiscono esclusivamente servizi IaaS, PaaS, SaaS qualificati dall'Agenzia e pubblicati sul *Cloud Marketplace*. Tale termine è stato differito al 1° aprile 2019 (Determina AGID 408/2018).



3.5.2. Data Center

Con la Circolare AGID n. 5 del 30 novembre 2017 è stato avviato il Censimento del patrimonio ICT della PA: hanno partecipato al censimento 778 amministrazioni. 625 di queste hanno dichiarato di possedere data center, per un totale censito di 927 data center. Altre 153 amministrazioni hanno dichiarato di non possedere data center, oppure di avvalersi di servizi IT erogati da altri soggetti.

In base all'analisi dei risultati del Censimento, le infrastrutture censite sono classificate nelle seguenti categorie:

- candidabili a Poli strategici nazionali, ovvero che rispettano tutti i requisiti preliminari indicati all'Allegato B alla Circolare AGID n. 5 del 30 novembre 2017;
- **Gruppo A** - Data center di qualità non idonei come Poli strategici nazionali, oppure con carenze strutturali o organizzative considerate minori. Saranno strutture che potranno continuare ad operare ma per esse non potranno essere effettuati investimenti di ampliamento o evoluzione sulle infrastrutture fisiche. Sarà possibile investire solo per garantire continuità dei servizi e *disaster recovery*, fino ad un'eventuale migrazione su altre strutture, avvalendosi dei servizi cloud disponibili nell'ambito del Cloud della PA. La progressiva dismissione delle infrastrutture fisiche e la trasformazione dei servizi secondo il piano di abilitazione nazionale al cloud saranno oggetto di specifica attività di programmazione e sviluppo concordata con le amministrazioni delle infrastrutture afferenti al gruppo.
- **Gruppo B** - Data center che non garantiscono requisiti minimi di affidabilità e sicurezza dal punto di vista infrastrutturale e/o organizzativo o non garantiscono la continuità dei servizi, o non rispettano i requisiti per essere classificati nelle due precedenti categorie.

Gli obiettivi delle linee di azione mirano essenzialmente a pianificare il consolidamento dei data center del gruppo A e la dismissione di quelli del gruppo B.

3.5.3 Connettività

Il fabbisogno di connettività della Pubblica Amministrazione si esprime attraverso quattro differenti direttrici:

- l'ampliamento e l'adeguamento della capacità di connessione delle amministrazioni, anche avvalendosi di infrastrutture di rete virtualizzate che consentano di realizzare un paradigma centralizzato di *routing* e processamento del traffico;
- l'adeguamento della connettività per consentire alle sedi delle pubbliche amministrazioni di accedere a Internet e ai servizi cloud;
- l'adeguamento della connettività per interconnettere i Poli Strategici Nazionali (PSN) e consentire loro di erogare i servizi cloud;
- l'adeguamento della connettività per consentire a cittadini e imprese di usufruire dei servizi pubblici;



Le pubbliche amministrazioni dovrebbero quindi avviare una ricognizione della propria connettività ai fini di valutarne l'eventuale adeguamento sia in termini di capacità complessiva che in termini di sicurezza, tenendo in considerazione le caratteristiche dei servizi in cooperazione con altre amministrazioni, dei processi amministrativi interni e dei servizi pubblici rivolti ai cittadini.

L'infrastruttura di rete della Pubblica Amministrazione deve rispondere ai seguenti principi minimi generali:

- capacità di banda adeguata a soddisfare le necessità interne e di cooperazione;
- monitoraggio dell'intera infrastruttura fisica finalizzato a garantire un tempestivo intervento in caso di incidente;
- scalabilità della capacità di banda ai fini dell'erogazione di servizi Wi-Fi per uso pubblico;
- conformità dei livelli di sicurezza agli standard internazionali e alle raccomandazioni del CERT-PA assicurando almeno il rispetto delle "Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni";
- nel caso di infrastrutture che ospitino servizi strategici, necessità di garantire una connessione in alta affidabilità, al fine di incrementare la resilienza dell'intero sistema, anche sfruttando tecniche di controllo centralizzate e virtuali che permettano di gestire le problematiche di affidabilità in *real-time*;
- capacità di supportare i protocolli IPv4 e IPv6 in modalità *dual-stack*;

La connettività della PA deve essere finalizzata a garantire:

- l'erogazione e la fruizione dei servizi in interoperabilità;
- l'accesso alla rete Internet a tutti i dipendenti della PA per i fini istituzionali e come strumento a supporto della produttività, compreso l'accesso a strumenti per la comunicazione evoluta;
- l'interconnessione tra le sedi distribuite geograficamente di una stessa Amministrazione e tra questa e il PSN di riferimento nei modi e nei tempi di realizzazione di quest'ultimo; tali interconnessioni possono essere realizzate anche attraverso la virtualizzazione dei servizi di rete in ambienti fortemente mutevoli nel tempo;
- l'erogazione dei servizi di connettività della Rete Internazionale della PA (SRIPA);
- l'erogazione di servizi ai cittadini;

Allo stato dell'arte:

- risulta contrattualizzato un migliaio di contratti per i servizi di connettività nell'ambito del Sistema pubblico di connettività (SPC), di cui circa 50 afferenti alle grandi amministrazioni centrali dello Stato;
- sono concluse le attività di migrazione delle amministrazioni titolari di precedenti contratti SPC sui nuovi contratti quadro SPC2 ed è avvenuto il rilascio da parte di AGID della nuova infrastruttura QXN2, su cui sono già operativi tutti i fornitori della nuova gara di connettività SPC2;



- Consip ha indetto nel dicembre 2017 una gara per la stipula di un accordo quadro avente ad oggetto la progettazione della rete e l'erogazione dei servizi di connettività della Rete Internazionale della PA;

L'adozione del Modello Cloud della PA descritto richiede inoltre un aggiornamento del modello di connettività che risponda alle esigenze dei diversi scenari e al fine di garantire alle amministrazioni un accesso ad Internet semplice, veloce e affidabile.

Anche in funzione del piano di razionalizzazione delle risorse ICT della PA sono da segnalare due distinti percorsi, in raccordo con il Piano Nazionale Banda Ultra Larga:

- per i Poli Strategici Nazionali (PSN), con requisiti di banda e caratteristiche trasmissive non riscontrabili nella disponibilità dei Contratti Quadro SPC, AGID e Consip hanno inserito nel piano delle gare strategiche un'apposita gara, le cui attività di definizione puntuale dei contenuti sono già state avviate;
- per quanto attiene tutte le PA che non costituiranno un Polo Strategico Nazionale, la connettività continuerà ad essere garantita dalle disponibilità del Contratto Quadro SPC-Connettività (SPC-Conn) per il quale sono previsti meccanismi di aggiornamento ed evoluzione dei servizi o da altre soluzioni di mercato qualora l'offerta del Contratto Quadro non soddisfi le esigenze delle amministrazioni.



3.6 Linee guida AGID

Al fine di realizzare quanto precedentemente esposto, le Pubbliche Amministrazioni dovranno adottare, oltre che quanto previsto dalle disposizioni di legge sopra richiamate, anche alle linee guida emanate ed emanante da AGID che, in coerenza con quanto previsto sia dal Codice dell'Amministrazione Digitale sia dal Piano Triennale, copriranno le seguenti aree.

È importante sottolineare come non tutte le sopradette linee guida siano ancora state emanate. Infatti, ad oggi, le linee guida esistenti sono le seguenti:

<https://www.agid.gov.it/it/linee-guida>

Firma elettronica qualificata
Linee guida contenenti le Regole Tecniche e Raccomandazioni afferenti la generazione di certificati elettronici qualificati, firme e sigilli elettronici qualificati e validazioni temporali elettroniche qualificate v.1.1 (335.78 KB)
Data: 20/06/2019
Pagina del sito: Firma elettronica qualificata
Riuso
Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni (3.3 MB)
Data: 13/05/2019
Pagina del sito: Riuso e open source
Dati pubblici
Linee guida Indice PA (169.23 KB)
Data: 11/04/2019
Pagina del sito: Indice PA
xbri
Procedura operativa per la redazione del Bilancio XBRL tramite il software Infocamere (177.88 KB)
Data: 14/06/2018
Pagina del sito: XBRL - Standard formato elettronico editabile per la presentazione dei bilanci
Linee guida design PA
Linee guida di design per i servizi digitali della PA (2.97 MB)
Data: 13/06/2018
Pagina del sito: Linee guida di design servizi digitali della PA
Accessibilità
Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici (1.26 MB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici



Continuità operativa
Linee Guida per il Disaster Recovery (DR) delle PA (3.27 MB)
Data: 23/03/2018
Pagina del sito: Continuità operativa
Gestione documentale
Linee guida per la marcatura dei documenti normativi secondo gli standard normeinrete (2.29 MB)
Data: 23/03/2018
Pagina del sito: SGPA - Sistema di Gestione dei Procedimenti Amministrativi
Cloud PA
Caratterizzazione dei sistemi cloud per la pubblica amministrazione (4.07 MB)
Data: 23/03/2018
Pagina del sito: Cloud della PA
Data center
Linee Guida della razionalizzazione per l'infrastruttura digitale nella Pubblica Amministrazione (1.34 MB)
Data: 23/03/2018
Pagina del sito: Razionalizzazione del Patrimonio ICT
Sanità digitale
DPCM 29 settembre 2015, n. 178, Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico. (184.56 KB)
Data: 23/03/2018
Pagina del sito: Sanità digitale
Linee guida per la presentazione dei piani di progetto regionali per il FSE (4.3 MB)
Data: 21/03/2018
Pagina del sito: Sanità digitale
Documento Informatico
Linee Guida sul documento informatico (731.93 KB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Documento informatico
Allegato 1 Glossario dei termini e degli acronimi (532.49 KB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Documento informatico
Allegato 2 Formati di file e riversamenti (2.33 MB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Documento informatico
Allegato 3 Certificazione di processo (419.17 KB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Documento informatico
Allegato 4 Standard e specifiche tecniche (286.97 KB)
Data: 18/09/2020



Pagina del sito: Documento informatico
Allegato 5 Metadati (790.27 KB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Documento informatico
Allegato 6 Comunicazione tra AOO di documenti amministrativi protocollati (360.83 KB)
Data: 18/09/2020
Pagina del sito: Documento informatico
Linee guida per il contrassegno generato elettronicamente (1.09 MB)
Data: 23/03/2018
Pagina del sito: Timbro digitale
Sicurezza Informatica
Allegato 4 - Linee Guida per la modellazione delle minacce e individuazione delle azioni di mitigazione conformi ai principi del Secure/Privacy by Design (2.04 MB)
Data: 07/05/2020
Pagina del sito: Linee guida per lo sviluppo del software sicuro
Allegato 3 - Linee Guida per la configurazione per adeguare la sicurezza del software di base (1.57 MB)
Data: 07/05/2020
Pagina del sito: Linee guida per lo sviluppo del software sicuro
Allegato 2 - Linee Guida per lo sviluppo sicuro di codice (5.11 MB)
Data: 07/05/2020
Pagina del sito: Linee guida per lo sviluppo del software sicuro
Allegato 1- Linee Guida per l'adozione di un ciclo di sviluppo di software sicuro (9.86 MB)
Data: 07/05/2020
Pagina del sito: Linee guida per lo sviluppo del software sicuro
Spid
Linee guida per la sottoscrizione elettronica di documenti ai sensi dell'art. 20 del CAD (305.5 KB)
Data: 23/04/2020
Pagina del sito: SPID - Sistema Pubblico di Identità Digitale
Linee guida RAO pubblico (816.31 KB)
Data: 21/04/2020
Pagina del sito: SPID - Sistema Pubblico di Identità Digitale
Linee guida per il rilascio dell'identità digitale per uso professionale (234.31 KB)
Data: 20/04/2020
Pagina del sito: SPID - Sistema Pubblico di Identità Digitale



CAPITOLO 4

4. Situazione attuale della pubblica amministrazione italiana

4.1. Avanzamento dei Piano e indice DESI

Ad oggi, la quantificazione dell’adozione dei principali strumenti tecnologici e delle innovazioni previste dal Piano da parte delle Pubbliche Amministrazioni è monitorata dal sito web creato ad-hoc <https://avanzamentodigitale.italia.it/ital> al momento della stesura del presente documento è la seguente:

<p>Fatturazione elettronica La fatturazione elettronica verso la PA</p> <p>Milioni di fatture gestite 248</p> <p>Uffici di fatturazione elettronica su IndicePA 53.768</p> <p>Amministrazioni presenti su IndicePA 22.906</p> <p>Esplora ></p>	<p>SPID Sistema pubblico di identità digitale</p> <p>Identità SPID erogate 34.744.281</p> <p>Gestori di identità digitale attivi 10</p> <p>Amministrazioni attive 14.064</p> <p>Fornitori di Servizi privati attivi 155</p> <p>Esplora ></p>	<p>pagoPA Il sistema dei pagamenti elettronici della PA</p> <p>PA aderenti 18.147</p> <p>Esplora ></p>
<p>Digital security (CERT-PA) La gestione della sicurezza informatica nella PA</p> <p>Segnalazioni pervenute al CERT PA 4.442</p> <p>PA accreditate al CERT PA 72</p> <p>CVE importati in Infosec 142.771</p> <p>IoC lavorati da Infosec 8.474.058</p> <p>Malware analizzati da Infosec 38.241</p> <p>FQDN/IP segnalati 28.388</p> <p>URL segnalate 62.273</p> <p>Esplora ></p>	<p>FSE Fascicolo sanitario elettronico</p> <p>Regioni attive 20</p> <p>Esplora ></p>	<p>Open Data I dati aperti della pubblica amministrazione</p> <p>Dataset 54.780</p> <p>Amministrazioni 813</p> <p>Esplora ></p>
<p>ANPR Anagrafe nazionale della popolazione residente</p> <p>Popolazione presente in ANPR 59.674.978</p> <p>Comuni subentrati 7.904</p> <p>Comuni in pre-subentro 0</p> <p>Esplora ></p>	<p>Responsabili per la Transizione al Digitale Quota dei responsabili per la Transizione al Digitale</p> <p>Responsabili per la Transizione al Digitale 10.558</p> <p>Città metropolitane 14</p> <p>Ministeri 15</p> <p>Regioni e province autonome 21</p> <p>Università e Istituti di Istruzione Universitaria 70</p> <p>Comuni e loro Consorzi e Associazioni 6.731</p> <p>Federazioni, Ordini e Consigli professionali 1.396</p> <p>Esplora ></p>	<p>Nodo Smistamento Ordini NSO</p> <p>Ordini gestiti 22.415.459</p> <p>Unità organizzative 2.984</p> <p>Esplora ></p>



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

È opportuno sottolineare come ciascun indicatore utilizzato nella sovrastante tabella riassuntiva abbia un significativo impatto sull'indice DESI (Digital Economy and Society Index), ossia l'indice di digitalizzazione di una nazione. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-italy>

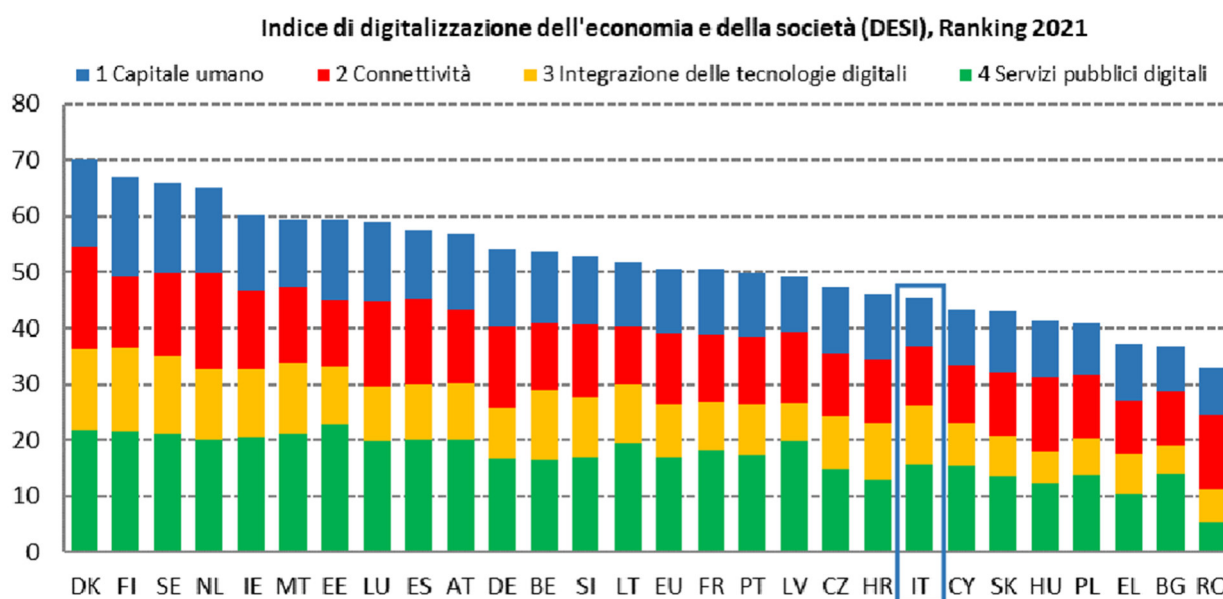
Il DESI è strutturato su 5 fattori principali:

- **la connettività** gli accessi alla banda ultra larga sono tecnicamente necessari e strettamente monitorati dagli investitori;
- **il capitale umano dedicato al digitale** fornisce una panoramica della diffusione del digitale;
- **l'uso di servizi web da parte dei cittadini**;
- **l'integrazione con le tecnologie digitali** accelera la crescita, riduce i costi e aumenta l'efficienza;
- **i servizi pubblici digitali** sono l'emblema di uno stato moderno e competitivo;

Più un paese è digitalizzato, più viene classificato con alti indici di competitività, più attira ingenti investimenti internazionali. Il Digital Economy and Society Index (DESI) influisce sugli indici finanziari degli Stock market mondiali, in particolare sull'indice Nasdaq, in quale ha un peso diretto sull'andamento economico di tutti gli indici Europei.

L'Italia fa parte del Mercato Unico Digitale Europeo, il quale a sua volta è parte del Mercato Unico Europeo, e si è quindi impegnata, insieme agli altri Paesi, ad armonizzare quanto più possibile i mercati per assicurare un clima di prosperità economica.

All'ultima rilevazione annuale, nel 2021, la posizione dell'Italia nella classifica risultante dall'applicazione dell'indice DESI era la seguente:



La posizione dell'Italia nel 2021 (al 20° posto su tra i 28 Stati Membri UE) è eloquente in merito a quanto sia urgente e prioritario realizzare quanto previsto dal Piano Triennale e dal Codice dell'Amministrazione Digitale.



CAPITOLO 5

5. Soggetti coinvolti per attuare il piano di transizione al digitale

Al fine della realizzazione il piano di transizione al digitale, l'ufficio preposto ricopre un ruolo fondamentale così come descritto nel CAD, di seguito sono elencate le figure che fanno parte dell'ufficio ed una breve descrizione.

L'art. 17, comma 1, CAD, stabilisce che ciascuna pubblica amministrazione sia tenuta ad affidare ad un **unico ufficio dirigenziale**, fermo restando il numero complessivo degli uffici, la “transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di riorganizzazione finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità” nominando un Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD).

Il responsabile della transizione al digitale;

(art. 17 del Codice dell'Amministrazione Digitale) è responsabile del coordinamento dello sviluppo dei sistemi informativi di telecomunicazione e fonia, all'indirizzo e coordinamento dello sviluppo dei servizi, sia interni sia esterni, forniti dai sistemi informativi di telecomunicazione e fonia” alla “analisi periodica della coerenza tra l'organizzazione dell'amministrazione e l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di migliorare la soddisfazione dell'utenza e la qualità dei servizi nonché di ridurre i tempi e i costi dell'azione amministrativa, alla cooperazione alla revisione della riorganizzazione dell'amministrazione”.

Il Responsabile della gestione documentale;

è il responsabile del servizio che ha la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi; egli produce i pacchetti di versamento e si occupa del loro versamento nel sistema di conservazione secondo le modalità operative definite nel manuale di conservazione. Come Responsabile della gestione documentale, dovrà lavorare in sinergia con il Responsabile della conservazione e il Responsabile della privacy.

(Art. 6 del DPCM 03.12.2013, “Regole tecniche in materia di sistema di conservazione”).

Il responsabile della gestione documentale, quindi:

- predispone lo schema del manuale di gestione;
- propone i tempi, le modalità e le misure organizzative e tecniche di cui all'art. 3, comma 1, lettera e) D.P.C.M. 03/12/2013 - Regole tecniche per il protocollo informatico -- ;



- predisporre il piano per la sicurezza informatica per la gestione e conservazione dei documenti informatici d'intesa con il responsabile della conservazione, il responsabile dei sistemi informativi e il responsabile del trattamento dei dati personali (decreto legislativo del 30 giugno 2003, n. 196)

Il Responsabile della conservazione documentale;

I documenti degli archivi, le scritture contabili, la corrispondenza ed ogni atto, dato o documento di cui è prescritta la conservazione per legge o regolamento, ove riprodotti su supporti informatici, sono validi e rilevanti a tutti gli effetti di legge se la riproduzione e la conservazione nel tempo sono effettuate in modo da garantire la conformità dei documenti agli originali, nel rispetto delle regole tecniche richiamate all'art.7 del DPCM 03.12.2013.

Alla conservazione dei documenti informatici è preposto un responsabile.

Il comma 4, del richiamato art. 7 del predetto Decreto, prevede che nelle pubbliche amministrazioni il ruolo del responsabile della conservazione dei documenti può essere svolto anche dal responsabile della gestione documentale.

Nell'espletamento dei compiti sempre elencati all'art. 7 del DPCM, il Responsabile della conservazione opera d'intesa con il responsabile del trattamento dei dati personali, con il responsabile della sicurezza e con il responsabile dei sistemi informativi.

Il Decreto prevede che la conservazione dei documenti informatici può essere affidata anche ad un soggetto esterno, pubblico o privato, che offra idonee garanzie organizzative e tecnologiche, anche accreditati come conservatori presso l'Agenzia per l'Italia digitale, mediante contratto o convenzione di servizio che preveda l'obbligo del rispetto del manuale di conservazione.

Responsabile dei sistemi informativi;

Il Responsabile sistemi informativi è responsabile di tutto il sistema informatico e dello sviluppo tecnologico dell'ente. La figura gestisce e coordina l'insieme delle strutture hardware e software, studia le soluzioni tecnologiche più efficaci e all'avanguardia sulla base dei piani strategici dell'ente, gestisce i piani di lavoro e coordina le risorse informatiche coinvolte. È inoltre responsabile, in prima persona, del corretto funzionamento e dell'efficienza dei supporti tecnologici esistenti. La figura esamina anche i nuovi prodotti immessi sul mercato per individuare nuove tecnologie utili a mantenere efficiente l'ente.

Responsabile della protezione dei dati personali;



(art. 37-38-39 GDPR 2016/679) Consulente esperto che va ad affiancare il titolare nella gestione delle problematiche del trattamento dei dati personali, in tal modo si garantisce che un soggetto qualificato si occupi in maniera esclusiva della materia della protezione dei dati personali, aggiornandosi sui rischi e le misure di sicurezza, in considerazione della crescente importanza e complessità del settore.

Il Responsabile della protezione dei dati, nominato dal titolare del trattamento o dal responsabile del trattamento, dovrà:

possedere un'adeguata conoscenza della normativa e delle prassi di gestione dei dati personali, anche in termini di misure tecniche e organizzative o di misure atte a garantire la sicurezza dei dati. Non sono richieste attestazioni formali o l'iscrizione ad appositi albi professionali, anche se la partecipazione a master e corsi di studio/professionali può rappresentare un utile strumento per valutare il possesso di un livello adeguato di conoscenze;

adempiere alle sue funzioni in piena indipendenza e in assenza di conflitti di interesse. In linea di principio, ciò significa che il RPD non può essere un soggetto che decide sulle finalità o sugli strumenti del trattamento di dati personali;

operare alle dipendenze del titolare o del responsabile oppure sulla base di un contratto di servizio

Il titolare o il responsabile del trattamento dovranno mettere a disposizione del Responsabile della protezione dei dati le risorse umane e finanziarie necessarie all'adempimento dei suoi compiti.

Il Responsabile della protezione dei dati dovrà, in particolare:

- a) sorvegliare l'osservanza del regolamento, valutando i rischi di ogni trattamento alla luce della natura, dell'ambito di applicazione, del contesto e delle finalità;
- b) collaborare con il titolare/responsabile, laddove necessario, nel condurre una valutazione di impatto sulla protezione dei dati (DPIA);
- c) informare e sensibilizzare il titolare o il responsabile del trattamento, nonché i dipendenti di questi ultimi, riguardo agli obblighi derivanti dal regolamento e da altre disposizioni in materia di protezione dei dati;
- d) cooperare con il Garante e fungere da punto di contatto per il Garante su ogni questione connessa al trattamento;

e) supportare il titolare o il responsabile in ogni attività connessa al trattamento di dati personali, anche con riguardo alla tenuta di un registro delle attività di trattamento.

Responsabile della trasparenza e anticorruzione;



Il Responsabile per la prevenzione della corruzione e della trasparenza svolge attività di controllo sull'adempimento da parte dell'amministrazione degli obblighi di pubblicazione previsti dalla normativa vigente, assicurando completezza, chiarezza e aggiornamento delle informazioni pubblicate. Segnala i casi di mancato o ritardato adempimento degli obblighi di pubblicazione all'organo di indirizzo politico, all'Organismo indipendente di valutazione (Oiv), all'Autorità nazionale anticorruzione (Anac) e, nei casi più gravi, all'ufficio di disciplina (articolo 43 del d. lgs n. 33/2013).

Propone al il Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza, per la successiva adozione.

Controlla e assicura, insieme ai dirigenti responsabili dell'amministrazione, la regolare attuazione dell'istituto dell'accesso.

Figure accessorie fornitori di servizi;

La normativa prevede che possano partecipare in forma propositiva al tavolo di coordinamento, fornitori terzi di soluzioni e servizi applicativi ed infrastrutturali, al fine di condividere visioni future di implementazione e dialogo tra le varie componenti digitali.

CAPITOLO 6

6. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Nell'ambito dell'iniziativa Next Generation EU, l'Italia ha ricevuto risorse afferenti al Dispositivo di Ripresa e Resilienza (PNRR) per un importo complessivo pari a € 191,5 miliardi da impiegare nel periodo 2021-2026 attraverso l'attuazione del PNRR (di cui 51,4 mld per Progetti in Essere).

I finanziamenti europei destinati in parte al digitale, saranno lo strumento finanziario principale per la realizzazione dei progetti piano triennale ict dell'ente.

Al fine di finanziare tutti i progetti ritenuti validi e in linea con la strategia del PNRR Italia:

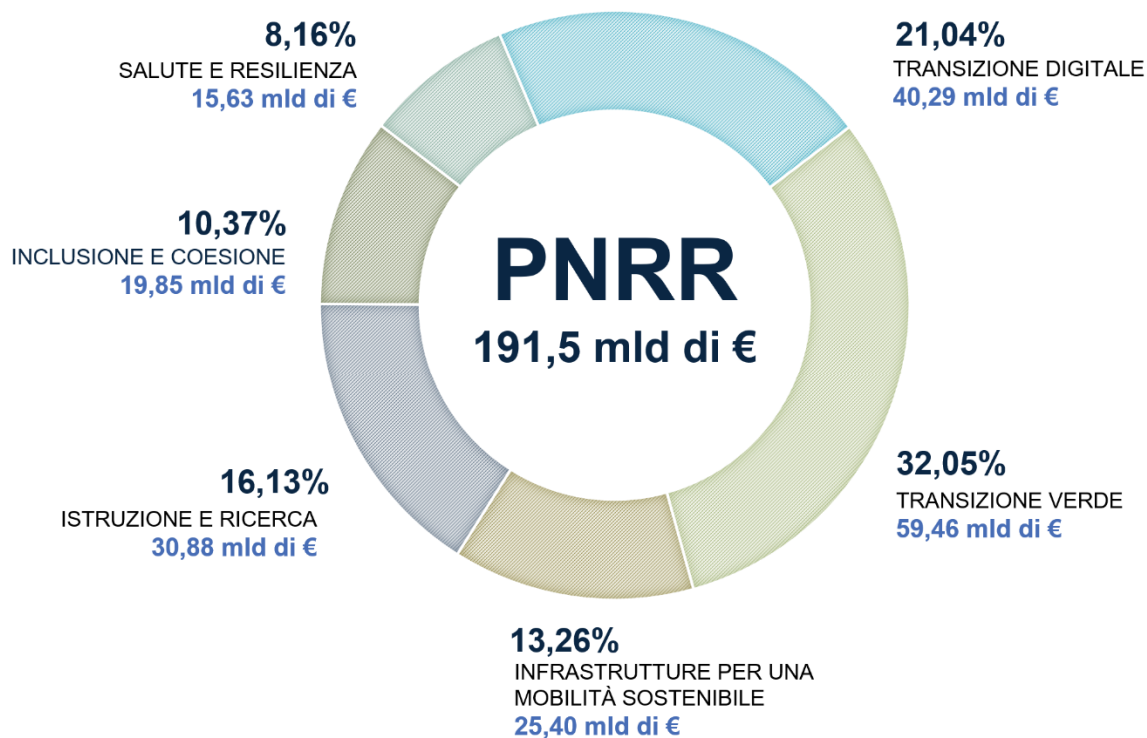
Parte delle risorse sono state stanziare tramite il Fondo Sviluppo e Coesione (FSC) per 15,6 mld di €; è stato istituito un Fondo Nazionale Complementare, per un importo complessivo pari a 30,6 mld di €; risorse pari a 13 mld di € sono state assegnate per il tramite del Fondo React EU.

Il PNRR contiene un pacchetto coerente di **riforme strutturali e investimenti** per il periodo 2021-2026 articolato in sei **settori d'intervento prioritari** e obiettivi:



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it



Le misure di attuazione della transizione digitale identificate sono 6, la misura 1.4.3 è divisa in due PagoPA e AppIO.

Misura	Risorse disponibili
1.2 - Abilitazione e facilitazione migrazione al cloud	€ 1 MLD
1.4.1 – Esperienza dei servizi pubblici	€ 613 mln
1.4.3 - Adozione PagoPA e AppIO	€ 750 mln
1.4.4 - Adozione Identità Digitale e ANPRR	€ 285 mln
1.4.5 – Piattaforma notifiche	€ 245 mln



CAPITOLO 7

7. Scadenze del piano triennale ict 2022-2024 Nazionale

Di seguito le scadenze indicate nel piano triennale ict nazionale da tenere in considerazione

<https://www.agid.gov.it/it/agenzia/piano-triennale>

CAPITOLO 8

8. Stato dell'ente rispetto a quanto prescritto dal Piano Triennale ICT e dal CAD

Al fine di programmare gli interventi necessari all'adeguamento, è necessario innanzitutto considerare la situazione attuale nella quale si trova l'Ente, rispetto a quanto prescritto dalla normativa in tema di digitalizzazione.

Tale stato è riassunto per aree nella tabella che segue:

Adempimenti macro prescritti dal CAD e dal Piano Triennale ICT	Realizzato	In corso	In studio
Nomina del Responsabile della Transizione al Digitale	✓		
Costituzione di un ufficio preposto di trasformazione digitale		✓	
Inserire il progetto nel piano della performance		✓	
Analisi della situazione dell'ente	✓		
Mappatura dei processi	✓		
Redazione di un piano triennale		✓	
Misure di sicurezza ICT	✓		
Protocollo informatico integrato con la parte gestionale	✓		
Attivazione della PEC per ogni area integrata con il protocollo informatico	✓		
Attivazione per ogni area la firma digitale	✓		
Adesione alle centrali di committenza Consip e Sintel	✓		
Adesione a Siope e Siope+	✓		
Predisposizione di un piano di formazione sul digitale del personale		✓	



Adempimenti macro prescritti dal CAD e dal Piano Triennale ICT	Realizzato	In corso	In studio
Manuale di gestione documentale	✓		
Manuale di conservazione documentale	✓		
Digitalizzazione dei procedimenti		✓	
Adesione a Pago PA	✓		
Attivazione pagamenti tramite Pago PA	✓		
Attivazione APP IO	✓		
Piano di continuità operativa (in materia di sicurezza)			✓
Piano di fascicolazione	✓		
Organizzazione di attività informative per gli enti			✓



CAPITOLO 9

9. Finalità del piano triennale ICT dell'Ente

L'obiettivo principale della presente documentazione è quello di fornire servizi digitali ai cittadini ed imprese e dare seguito alla normativa vigente in materia di digitalizzazione della PA.

Per poter realizzare la fase attuativa è necessario dare seguito ad un piano di azione con respiro di almeno 3 anni, che tenga in considerazione le linee definite dal contesto nazionale, definite nel piano triennale ICT 2020-2022.

Testo del d.lgs. 82/2005:

<https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/index.html>

Testo del piano triennale ict nazionale 2022-24:

<https://www.agid.gov.it/it/agenzia/piano-triennale>

Le disposizioni contenute nel Codice dell'Amministrazione Digitale c.d. CAD d.lgs 82/2005 (e, più in generale, nella normativa applicabile) possono, per comodità, essere aggregate in cinque macro-aree tematiche:

- **Dematerializzazione dei documenti e la gestione degli archivi;**
- **Erogazione dei servizi in rete a cittadini e imprese;**
- **Sicurezza informatica e la tutela dei dati personali;**
- **Razionalizzazione della spesa per acquisti ICT;**
- **Valorizzazione del patrimonio informativo delle pubbliche amministrazioni;**



CAPITOLO 10

10. Sviluppo del Piano triennale ICT

10.1. Livelli di intervento

Il piano triennale ICT si declina attraverso tre livelli di intervento:

1. Piano degli interventi

Descrive nel dettaglio le modalità di attuazione del piano triennale ict suddiviso per aree di intervento;

2. Piano degli acquisti

Descrive nel dettaglio gli acquisti del prossimo triennio 2022-2024 in ambito ICT Hardware Software e Servizi ICT;

3. Piano di formazione del personale

Descrive nel dettaglio le tematiche che verranno affrontate durante gli incontri di formazione al digitale del personale dell'ente;

10.2. Fonti di finanziamento ed obiettivi di spesa

Per poter realizzare il piano triennale ict la fonte di finanziamento principale sarà con fondi propri.

I costi stimati degli interventi indicati dal piano triennale dell'ente sono riportati di seguito:

Area di intervento	Costo stimato
Interventi	11.000,00 €
Acquisti	1.473.000,00 €
Formazione	-- € (attivazione piattaforma Sillabus)
Totale	1.484.000,00 €



10.3. Risultati attesi

La realizzazione del piano triennale ict dell'ente permetterà di mettere a disposizione, dei cittadini ed imprese nuovi servizi digitali con i quali dialogare con la Pubblica Amministrazione.

Seguendo il principio di utilizzare i servizi cloud certificati per la PA da Agid saranno garantiti livelli superiori di sicurezza dei dati personali dei cittadini ed imprese del territorio.

Contribuire alla diffusione delle nuove tecnologie digitali incentivando la fruibilità dei servizi da remoto in qualunque momento della giornata.

Attivare servizi digitali che permettano di effettuare richieste di certificati, pagamento imposte, presentazione istanze online, comunicazioni da e verso i cittadini ed imprese.



10.4. Piano degli interventi

Di seguito le attività che dovranno essere sviluppate per poter realizzare il piano triennale

ID	INTERVENTI
A_01	Si rileva che i dati di contatto del RTD, già correttamente indicati in IPA, dovrebbero essere pubblicati anche sul sito istituzionale del Comune.
A_02	Rendere disponibili risorse economiche e di personale al Responsabile della Transizione al Digitale per poter realizzare i progetti
A_03	Pubblicare il Piano triennale sul sito istituzionale dell'ente nella sezione "Amministrazione trasparente", sottosezione "Atti generali"
A_04	Adottare il piano di continuità operativa
A_05	Confermare la nomina dei Responsabili della sicurezza informatica, sistemi informativi, accessibilità
A_06	Adottare un regolamento per gli Opendata
A_07	Aggiornare il manuale di conservazione documentale
A_08	Aggiornare il manuale di gestione documentale
A_10	Aggiornare il manuale di fascicolazione documentale
A_11	Predisporre un piano di formazione del personale
A_12	Aggiornare le misure minime di sicurezza Agid
A_13	Adottare una strategia di passaggio al cloud certificato Agid
A_14	Attivare le firme remote



10.5. Piano degli acquisti

Di seguito sono descritti gli acquisti che verranno sviluppati nell'arco del triennio del presente progetto suddiviso per acquisti Hardware Software e Servizi;

ID	ACQUISITI PER INVESTIMENTI
B_01	Razionalizzare il servizio costo copia
B_02	Aggiornare i sistemi operativi server a Windows Server 2019 ove necessario
B_03	Acquisto nuovo server con manutenzione 5 anni
B_04	protetto di revisione del backup
B_05	Acquisto di un nuovo sistema antivirus
B_06	Adottare un portale di presentazione istanze online
B_07	Acquisto di Pc
B_08	Contrattualizzare nuovi servizi cloud per il sistema di posta elettronica
B_09	Servizio wi-fi presso la sede dell'ente
B_10	Sostituzione degli switch con altri a 1Gb
B_11	Acquisto di firme digitali remote
B_12	Nuovo contratto di connettività dell'ente e delle sedi remote
B_13	Sostituzione del software della Polizia Provinciale
B_14	Spostamento dei sistemi in cloud
B_15	Progetto VoIP
B_16	Sostituzione Centralini Sedi scuole provinciali
B_17	Aggiornamento tecnologico smartphone aziendali
B_18	Creazione di un unico Dominio Active directory con la sede del Lavoro
B_19	Creazione di una intranet Aziendale accessibile anche tramite spid
B_20	Razionalizzare delle linee mobile e delle linee telefoniche fisse



B_21	Acquisto di un sistema NAC per il controllo degli accessi di rete
B_22	Acquisto di un sistema LOG per il firewall
B_23	Software per la gestione degli Asset e delle vulnerabilità
B_24	Razionalizzazione HW e SW della Sala Server
B_25	Nuovo sistema gestionale dell'ente
B_26	Nuovo firewall per le sedi dell'ente
B_27	Creazione di una Intranet

10.6. Piano della formazione del personale

L'aumentata domanda di professionalità, di efficienza e di miglioramento della qualità dei servizi che proviene dai cittadini ed imprese nei confronti della Pubblica Amministrazione pone in primo piano il tema della formazione del dipendente pubblico.

Il rapido mutamento degli scenari nazionali e internazionali ha prodotto la richiesta pressante di nuove competenze e capacità professionali.

La formazione deve quindi essere resa parte integrante della gestione ordinaria del personale delle Pubbliche Amministrazioni, nella convinzione che sia una leva strategica per la modernizzazione dell'azione amministrativa e per la realizzazione di effettivi miglioramenti qualitativi dei servizi erogati alle imprese e ai cittadini.

L'evoluzione tecnologica e le conseguenti richieste di servizi digitali da parte del cittadino portano la necessità di identificare dei modelli di riferimento per definire iniziative formative, di valutazione (assessment) e di valorizzazione delle competenze digitali. Nell'ambito del tema, si può parlare di tre livelli di intervento:

- **competenze digitali di base:** si tratta delle competenze essenziali per interagire con il mondo digitale. Su tale tematica AGID ha reso disponibile la traduzione italiana del modello europeo DigComp 2.1, contenente 5 dimensioni (Alfabetizzazione su informazione e dati, collaborazione e comunicazione, creazione di contenuti digitali, sicurezza, risolvere problemi) su 8 livelli (2 livelli base, due intermedi, due avanzati, due di alta specializzazione). Grazie a tale modello, le amministrazioni possono pianificare interventi formativi per incrementare le competenze in specifici ambiti (ad es. formazione al cittadino e/o al personale sul tema dell'uso sicuro della rete), indirizzando i soggetti erogatori dell'attività formativa alla mappatura del percorso formativo rispetto al modello europeo;
- **competenze digitali specialistiche:** su questo tema l'Italia è all'avanguardia nella catalogazione delle competenze professionali ICT. Grazie all'attività di normazione tecnica



sono disponibili delle catalogazioni di profili professionali ICT di tipo generalistico (23 profili) e specialistico (attualmente 25 profili per il Web, 12 per la sicurezza informatica e 5 per l'informazione geografica), che hanno portato AGID a predisporre delle Linee guida per l'aggiornamento del dizionario profili ICT. Su tale catalogazione sono state definite attività di mappatura di ulteriori tipologie di catalogazione (ad es. Consip, ISTAT) al fine di armonizzare le terminologie utilizzate sul mercato;

- **competenze digitali di e-leadership:** la necessità di trasformare la PA in ottica digitale porta all'esigenza di fornire competenze di leadership digitale (e-leadership) alle figure con compiti decisionali. In tale ottica, l'iniziativa di AGID di rendere disponibili specifiche Linee guida per l'e-leadership consentirà alle amministrazioni di comprendere i fabbisogni di interventi organizzativi e formativi.

TEMATICHE	DESCRIZIONE
Gestione del dato in sicurezza e riservatezza (privacy e sicurezza)	Per poter individuare le misure idonee di sicurezza e garantire così integrità e riservatezza dei dati, ogni ente dovrà strutturare un processo "continuo" di valutazione del rischio e individuazione dei cosiddetti rimedi
Formati digitali dei documenti	La leggibilità di un documento informatico dipende dalla possibilità e dalla capacità di interpretare ed elaborare correttamente i dati binari che costituiscono il documento, secondo le regole stabilite dal formato con cui esso è stato rappresentato. Il formato di un file è la convenzione usata per interpretare, leggere e modificare il file
Strumenti di produttività personale (es. elaborazione testi, fogli di calcolo, presentazioni)	in informatica, indica un insieme di applicazioni che permettono all'utente di un computer di creare dei contenuti quali documenti di testo, grafici o presentazioni, tipicamente ad uso personale o nel lavoro d'ufficio
Sistemi operativi desktop e strumenti di base	Un sistema operativo (abbreviato in SO), in informatica, è un software di sistema, detto anche piattaforma operativa, che gestisce le risorse hardware e software della macchina, fornendo servizi di base ai software applicativi
Sicurezza informatica e networking di base	Insieme dei mezzi e delle tecnologie tesi alla protezione dei sistemi informatici in termini di disponibilità, confidenzialità e integrità dei beni o asset informatici
Protezione dei dati riservati e strumenti crittografici	Con l'entrata in vigore del nuovo Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali (nell'articolo di Agenda Digitale sul GDPR vengono analizzati i passi da fare per adeguarsi alla nuova normativa), la crittografia è diventata di colpo uno degli ambiti



TEMATICHE	DESCRIZIONE
	della cyber security più citati, applicati e temuti sia nelle pubbliche amministrazioni sia nelle aziende private
Servizi Internet di base (web, email, file transfer, cloud drive, pubblicazione web, social network)	Sviluppo delle tematiche che fanno parte del mondo web così come le usiamo quotidianamente per capire quali potenzialità e rischi fanno parte del nuovo mondo digitale
Aspetti giuridici nella pubblicazione e manipolazione di software, codice sorgente e dati (licenze, copyright, open source, Open Data)	Ruolo dell'informatica giuridica nei processi di gestione e pubblicazione dati
Design e co-progettazione di servizi, usabilità, accessibilità	Le linee guida per il design dei servizi digitali della Pubblica Amministrazione sono uno strumento di lavoro per la Pubblica Amministrazione e servono ad orientare la progettazione di ambienti digitali fornendo indicazioni relative al service design, alla user research, al content design e alla user interface
Integrazione di servizi informatici e interoperabilità	Il tema dell'interoperabilità per lo scambio di informazioni e l'erogazione di servizi nella pubblica amministrazione è un tema tra i più importanti per lo sviluppo del digitale nella PA insieme alla gestione dell'identità anche in chiave anagrafica e alla sicurezza dei dati e dei sistemi.
Fascicolazione e Conservazione documentale a norma	La gestione dei flussi documentali prevede l'assegnazione e registrazione di un numero di protocollo, la classificazione e fascicolazione dei documenti stessi affinché possano essere conservati
Strumenti di firma elettronica, marcatura temporale, identità online, recapito certificato	Il regolamento eIDAS fornisce una base normativa comune per interazioni elettroniche sicure fra cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni e incrementa la sicurezza e l'efficacia dei servizi elettronici e delle transazioni di e-business e commercio elettronico nell'Unione Europea

Gli strumenti che l'ente potrà mettere a disposizione dei dipendenti potranno essere diversi nel corso degli anni.

Di recente è stato attivato un progetto di formazione del personale della PA attraverso il portale "Competenze Digitali per la PA" <https://www.competenzedigitali.gov.it/> cui potranno accedere gratuitamente tutti i dipendenti pubblici.



Il Syllabus “Competenze digitali per la PA” è il documento che descrive l’insieme minimo delle conoscenze e abilità che ogni dipendente pubblico, non specialista IT, dovrebbe possedere per partecipare attivamente alla trasformazione digitale della pubblica amministrazione.

Organizzato in cinque aree tematiche e tre livelli di padronanza il Syllabus rappresenta lo strumento di riferimento sia per l’attività di autoverifica delle competenze digitali che per la definizione di corsi volti a indirizzare i fabbisogni formativi rilevati.

La realizzazione del Syllabus è stata curata dall'Ufficio per l'innovazione e la digitalizzazione del Dipartimento della funzione pubblica. Dal 21ottobre al 31 dicembre 2018 è stato, inoltre, oggetto di una consultazione pubblica che ha consentito di raccogliere numerosi contributi e proposte utili alla stesura finale del documento.

Nel mese di Marzo 2023 è stata rilasciata la nuova versione del Syllabus che aggiorna e sostituisce la precedente pubblicata, con nuove funzionalità.

Il Syllabus si basa su quattro dimensioni:

- Area di competenza che delimita ciascun ambito tematico che concorre alla definizione della competenza digitale nel suo complesso;
- Descrittore delle competenze presenti in ciascuna area;
- Livello di padronanza per ciascuna competenza (Base, Intermedio, Avanzato);
- Descrittore delle conoscenze e/o delle abilità che caratterizzano una competenza per ciascun livello di padronanza.



APPENDICE

11. Acronimi

ACI	Automobile club d'Italia	Banda Ultralarga
ACP	Agenzia per i contratti pubblici	C-API
ACS	Archivio Centrale dello Stato	API approvate da Italia Login
AGCOM	Autorità per le garanzie nelle comunicazioni	CAD
AGEA	Agenzia per le erogazioni in agricoltura	Codice dell'amministrazione digitale
AGENAS	Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali	CAF
AGID	Agenzia per l'Italia Digitale	Centro assistenza fiscale
AI	Artificial intelligence - Intelligenza Artificiale	CApEX
AIFA	Agenzia Italiana del Farmaco	Capital Expenditure - Spese in conto capitale
AIRE	Anagrafe italiani residenti all'estero	ccTLD
ANA	Anagrafe nazionale degli assistiti	Country code Top Level Domain - Dominio di primo livello nazionale
ANAC	Autorità Nazionale Anticorruzione	CDCT
ANCI	Associazione nazionale comuni italiani	Centri di Competenza Tematici
ANNCSU	Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane	CE
ANPA	Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente	Commissione europea
ANPR	Anagrafe nazionale popolazione residente	CED
ANSF	Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie	Centro elaborazione dati
AO	Azienda ospedaliera	CEF
AOO	Area organizzativa omogenea	Connecting Europe Facility - Programma europeo noto come "Meccanismo per collegare l'Europa"
AP	Access point	CEN
API	Application Programming Interface - Interfaccia per la programmazione di applicazioni	Comitato europeo di normazione
APR	Anagrafe popolazione residente	CERT
ARCA	Azienda Regionale Centrale Acquisti	Computer Emergency Response Team - Struttura per la risposta ad emergenze informatiche
ARPA	Agenzia regionale per la protezione ambientale	CIE
ASL	Azienda sanitaria locale	Carta d'identità elettronica
ASSINFORM	Associazione nazionale di Information Technology	CIP
B2B	Business to Business - Commercio interaziendale	Competitiveness and Innovation framework Programme - Programma quadro per la competitività e l'innovazione
BDAP	Banca dati delle operazioni contabili delle Pubbliche amministrazioni	CIPAG
BDNCP	Banca dati nazionale dei contratti pubblici	Cassa Italiana Previdenza e Assistenza Geometri
BDOE	Banca dati degli operatori economici	CM
BPM	Business Process Management	Città Metropolitane
BUL		CNIPA
		Centro nazionale per l'informatica nella Pubblica amministrazione
		CNR
		Consiglio Nazionale delle Ricerche
		COBIT
		Control Objectives for Information and related Technology - Modello di buone pratiche per la gestione dell'ICT
		Consip
		Concessionaria servizi informativi pubblici
		COVIP
		Commissione di vigilanza sui fondi pensione
		CSM
		Consiglio superiore della magistratura
		CSP
		Cloud Service Provider - Fornitore di servizi cloud
		DAE
		Digital Agenda Europe - Agenda digitale europea
		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
		D.L.
		Decreto legge
		D.Lgs
		Decreto legislativo



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

DPCM Decreto della Presidente del Consiglio dei Ministri	Functional Urban Area - Area urbana funzionale
DPO Data Protection Officer - Responsabile Protezione Dati	G2G Government-to-Government - Condivisione elettronica di dati e/o sistemi di informazione tra agenzie governative, dipartimenti o organizzazioni
DSI Digital Services Infrastructures - Infrastrutture di servizi digitali	GDL Gruppi di lavoro
DSS Data security standard - Standard di sicurezza dei dati	GLAM Galleries, Libraries, Archives and Museums - Gallerie, biblioteche, archivi e musei
eCertis Servizio che raccoglie le equivalenze tra certificati e attestazioni degli Stati membri	GLU Gruppo di lavoro per l'usabilità
eDGUE Documento di Gara Unico Europeo elettronico	HW Hardware
EEEF European Energy Efficiency Fund - Fondo europeo per l'efficienza energetica	laaS Infrastructure as a Service - Infrastruttura tecnologica fisica e virtuale in grado di fornire risorse di computing, networking e storage da remoto e mediante API
EeISI European eInvoicing Standard in Italy	ICT Information and Communications Technology - Tecnologia dell'informazione e della comunicazione
EELL Enti locali	IGRUE Struttura organizzativa Ragioneria dello Stato che si occupa dei Rapporti finanziari con l'UE
EESSI Electronic Exchange of Social Security Information - Sistema informatico sullo Scambio elettronico di informazioni sulla sicurezza sociale	IleP Italian Interoperable eProcurement - Progetto per l'integrazione del sistema di certificazione centralizzato italiano - SIMOG con e-Certis e le Centrali d'acquisto nell'ambito del programma europeo di standardizzazione
EGDI E-Government Development Index - Indice di sviluppo dell'eGovernment	INAIL Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro
eIDAS Electronic Identification Authentication & Signature - Regolamento europeo per l'identificazione elettronica e servizi fiduciari	INARCASSA Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza per gli Ingegneri ed Architetti Liberi Professionisti
EIF European Interoperability Framework - Quadro europeo di interoperabilità	INI-PEC Indice nazionale degli indirizzi di posta elettronica certificata di professionisti e imprese
eIGOR eInvoicing GO Regional - Progetto nazionale per abilitare il sistema di fatturazione elettronica nazionale allo standard comune europeo	INPS Istituto nazionale della previdenza sociale
EIN Meta-ecosistema ibrido nazionale	INSPIRE Infrastructure for Spatial Information in Europe - Infrastruttura per l'informazione territoriale in Europa
EIP-SCC European Partnership on Smart City and Communities - Partenariato europeo su smart city e communities ELENA	IoC Indicator of compromise - Indicatore di compromissione
European Local Energy Assistance - Programma per l'assistenza energetica locale europea	IoT Internet of Things - Internet delle cose
ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile	IPA Indice delle Pubbliche amministrazioni
ENIT Agenzia nazionale italiana del turismo	IPZS Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato
EPT Ente Provinciale per il Turismo	ISA Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens - Soluzioni di interoperabilità per amministrazioni pubbliche, imprese e cittadini
ESPD European Single Procurement Document	ISEE Indicatore situazione economica equivalente
ESTAR Ente di supporto tecnico amministrativo regionale	ISO International Organization for Standardization - Organizzazione internazionale per la normazione
ETP Enti di promozione del turismo	ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
EU European Union - Unione Europea	ISS Istituto superiore di sanità
FESR Fondo europeo di sviluppo regionale	ISTAT Istituto nazionale di statistica
FICEP First Italian Crossborder eIDAS Proxy - Progetto nazionale per la realizzazione del nodo eIDAS italiano	IT Information Technology - Tecnologia dell'informazione
FNCS Framework nazionale per la Cyber Security	JESSICA
FSE Fascicolo sanitario elettronico	
FUA	



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas - Sostegno europeo congiunto per investimenti sostenibili nelle aree urbane

JPSC

Joint Programme Smart Cities - Programma congiunto sulle Smart Cities

JRC

Joint Research Centre

JSON

JavaScript Object Notation - Formato adatto all'interscambio di dati fra applicazioni client/server

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

MAE

Ministero degli Affari esteri e della cooperazione internazionale

MATTM

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

MEF

Ministero dell'Economia e delle finanze

MEPA

Mercato Elettronico della PA

MEV

Manutenzione evolutiva di software

MiBAC

Ministero per i Beni e le attività culturali

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

NIS

Network and Information Security - Sicurezza delle reti e dei sistemi informativi

NSO

Nodo di smistamento degli ordini di acquisto delle amministrazioni pubbliche

NVD

National Vulnerability Database - Database di vulnerabilità nazionale

OE

Operatori economici

Opex

Operating EXpenditure - Spesa operativa

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

PCC

Piattaforma dei Crediti Commerciali

PCI

Payment Card Industry - Industria delle carte di pagamento

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

PEPPOL

Pan-European Public Procurement Online - Progetto per individuare elementi infrastrutturali e specifiche tecniche che abilitino e facilitino le procedure di e-Procurement.

PM

Project manager - Responsabile di progetto

PMI

Piccola e media impresa

PMO

Program Management Office

PMOC

Program Management Office Centrale

PMOR

Program Management Office Regionale

PO

Program Officer - Responsabile di programma

PON

Programma operativo nazionale

POR

Programma operativo regionale

PPI

Public Procurement of Innovative Solution - Appalti pubblici di servizi e prodotti innovativi

PPP

Partenariato pubblico-privato

PRA

Pubblico registro automobilistico

PSD2

Payment Services Directive 2 - Direttiva sui servizi di pagamento

PSI

Public Sector Information - Informazioni del settore pubblico

PSN

Poli strategici nazionali

PSP

Prestatori di servizi di pagamento

QXN2

Qualified eXchange Network - Rete di scambio qualificata

RDF

Resource Description Framework - Linguaggio del web semantico

RDO

Richiesta di offerta

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

RTI

Raggruppamento temporaneo di imprese

SA

Stazione appaltante

SaaS

Software as a Service - Applicazioni software accessibili tramite Internet sfruttando diverse tipologie di dispositivi (Desktop, Mobile, etc)



PROVINCIA DI COMO

Via Borgovico, 148 - 22100 Como (CO) - C.F. 80004650133 – Tel. 031 230111 – PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

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

SCIPAFI

Sistema pubblico di prevenzione delle frodi nel settore del credito a consumo - Furto d'Identità

SDD

Sepa Direct Debit - Strumento di pagamento telematico per disporre incassi all'interno dei paesi SEPA

SDI

Sistema di interscambio

SDN

Software Defined Network - Paradigma tecnologico "reti definite dai software"

SDK

Software Development Kit - Pacchetto di sviluppo per applicazioni

SEO

Search Engine Optimization - Ottimizzazione per i motori di ricerca

SEPA

Single Euro Payments Area (Area Unica dei Pagamenti in Euro)

SGPA

Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali

SGSI

Sistema gestione sicurezza informazioni

SICOGE

Sistema per la gestione integrata della contabilità economica e finanziaria

SIMOG

Sistema informativo di monitoraggio delle gare

SINFI

Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture

SIOPE

Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici

SLA

Service Level Agreement - Accordo sul livello del servizio

SLaP

Smart City Landscape

SLI

Service level indicator - Indicatore del livello di servizio

SLD

Dominio di secondo livello

SME

Smart City Engine - Modello motore predittivo per le smart city

SMN

Sistema Museale Nazionale

SMP

Service Metadata Publisher - Pubblicazione dei metadati di servizio

SNA

Scuola Nazionale dell'Amministrazione

SOA

Service-Oriented Architecture - Architettura orientata ai servizi

SOAP

Simple Object Access Protocol - Protocollo basato utilizzato per lo scambio di messaggi tra componenti software, tipicamente nella forma di componentistica software.

SOGEI

Società generale d'informatica

SP-Coop

Sistema Pubblico di Cooperazione

SPC

Sistema pubblico di connettività

SPID

Sistema pubblico di identità digitale

S-RIPA

Rete internazionale della Pubblica Amministrazione

SSC1

Smart Cities and Communities

SSC2 - 4

Sustainable cities through Nature-based solutions

SRSP

Structural Reform Support Programme - Programma di assistenza alle riforme strutturali

SSN

Sistema sanitario nazionale

STIX

Structured Threat Information eXpression

SUAP

Sportello Unico per le Attività Produttive

SUE

Sportello Unico Edilizia

SW

Software

TAR

Tribunali amministrativi regionali

TAXII

Trusted Automated eXchange of Indicator Information

TLC

Telecomunicazioni

TLD

Dominio di primo livello - top-level domain

UI

User interface - Interfaccia utente

UX

User Experience - Esperienza utente

VoIP

Voice over Internet Protocol - Voce tramite protocollo Internet

WADcher

Web Accessibility Directive Decision Support Environment

WCAG

Web Content Accessibility Guidelines - Linee guida per l'accessibilità dei contenuti web

WISP

Wireless Internet Service Provider - Fornitore di servizi internet che offre connettività realizzando l'ultimo miglio con tecnologie che sfruttano la trasmissione via radio dei dati

XML

eXtensible Markup Language - Linguaggio estensibile di marcatura