

---

# **Piano triennale per l'informatica nella PA 2017 - 2019**

*Release 1.0*

**2017, AgID - Agenzia per l'Italia Digitale**

**26 mag 2017**



<b>1</b>	<b>Piano triennale per l'informatica nella Pubblica amministrazione</b>	<b>1</b>
1.1	Premessa . . . . .	1
1.2	Contesto . . . . .	2
1.3	Approccio alla stesura del Piano triennale . . . . .	2
1.4	Gli attori del processo di trasformazione digitale della PA . . . . .	4
1.5	Struttura del documento . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione</b>	<b>7</b>
2.1	Mapa del Modello strategico . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Infrastrutture fisiche</b>	<b>11</b>
3.1	Data center e <i>cloud</i> . . . . .	12
3.1.1	Scenario attuale . . . . .	12
3.1.2	Obiettivi strategici . . . . .	12
3.1.3	Linee di azione . . . . .	12
3.2	Connettività . . . . .	18
3.2.1	Scenario attuale . . . . .	18
3.2.2	Obiettivi strategici . . . . .	19
3.2.3	Linee di azione . . . . .	19
<b>4</b>	<b>Infrastrutture immateriali</b>	<b>21</b>
4.1	Dati della Pubblica amministrazione . . . . .	21
4.1.1	Basi di dati di interesse nazionale . . . . .	22
4.1.2	Open data . . . . .	28
4.1.3	Vocabolari controllati e modelli dati . . . . .	32
4.2	Piattaforme abilitanti . . . . .	34
4.2.1	Scenario attuale . . . . .	34
4.2.2	Obiettivi strategici . . . . .	35
4.2.3	Linee di azione . . . . .	35
<b>5</b>	<b>Modello di interoperabilità</b>	<b>43</b>
5.1	Scenario Attuale . . . . .	43
5.2	Obiettivi strategici . . . . .	44
5.3	Linee di azione . . . . .	44
<b>6</b>	<b>Ecosistemi</b>	<b>47</b>
6.1	Scenario attuale . . . . .	48

6.2	Obiettivi strategici . . . . .	51
6.3	Linee di azione . . . . .	51
<b>7</b>	<b>Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali</b>	<b>53</b>
7.1	Scenario attuale . . . . .	53
7.2	Obiettivi strategici . . . . .	53
7.3	Linee di azione . . . . .	54
<b>8</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>57</b>
8.1	Scenario attuale . . . . .	58
8.2	Obiettivi strategici . . . . .	58
8.3	Linee di azione . . . . .	59
<b>9</b>	<b>Data &amp; Analytics Framework</b>	<b>63</b>
9.1	Scenario attuale . . . . .	64
9.2	Obiettivi strategici . . . . .	64
9.3	Linee di azione . . . . .	65
<b>10</b>	<b>Gestione del cambiamento</b>	<b>67</b>
10.1	Scenario attuale . . . . .	67
10.2	Obiettivi strategici . . . . .	68
10.3	Linee di azione . . . . .	68
<b>11</b>	<b>Razionalizzazione della spesa</b>	<b>73</b>
11.1	La spesa ICT della PA . . . . .	74
11.2	Gli obiettivi di risparmio derivanti dall'attuazione del Piano Triennale . . . . .	74
<b>12</b>	<b>Indicazioni per le Pubbliche amministrazioni</b>	<b>77</b>
12.1	Indicazioni relative ai <i>data center</i> e al <i>cloud</i> . . . . .	77
12.2	Indicazioni relative alla Connettività . . . . .	78
12.3	Indicazioni sui Dati della Pubblica amministrazione e sul DAF . . . . .	79
12.4	Indicazioni sulle Piattaforme abilitanti e sui progetti strategici . . . . .	81
12.5	Indicazioni sul Modello di interoperabilità . . . . .	83
12.6	Indicazioni sugli Ecosistemi . . . . .	83
12.7	Indicazioni sulla Sicurezza . . . . .	83
12.8	Indicazioni sulle attività di Gestione del cambiamento . . . . .	85
12.9	Indicazioni sulla conservazione dei documenti informatici . . . . .	85
<b>13</b>	<b>Principi per lo sviluppo di progetti digitali</b>	<b>87</b>
13.1	Design del progetto . . . . .	87
13.2	Realizzazione del progetto . . . . .	88
13.3	Lancio del progetto . . . . .	90
13.4	Evoluzione e manutenzione del progetto . . . . .	90
13.5	Progetti preesistenti . . . . .	91
<b>14</b>	<b>PARTE PRIMA - QUADRO DI RIFERIMENTO</b>	<b>93</b>
<b>15</b>	<b>PARTE SECONDA - COMPONENTI DEL MODELLO STRATEGICO DI EVOLUZIONE DELL'ICT</b>	<b>95</b>
<b>16</b>	<b>PARTE TERZA - CONSIDERAZIONI FINALI E NOTE DI INDIRIZZO</b>	<b>97</b>
<b>17</b>	<b>APPENDICI</b>	<b>99</b>
17.1	Appendice A – Acronimi . . . . .	99
17.2	Appendice B - Glossario . . . . .	101

<b>18 ALLEGATI</b>	<b>121</b>
18.1 Allegato 1: Il contesto di riferimento del Piano triennale . . . . .	121
18.1.1 1. Il contesto normativo . . . . .	121
18.1.2 2. Il quadro europeo . . . . .	122
18.1.3 3. Lo scenario macroeconomico europeo . . . . .	124
18.1.4 4. La cittadinanza digitale . . . . .	130
18.1.5 5. Le imprese . . . . .	132
18.2 Allegato 2: Strumenti e risorse per l’attuazione del Piano . . . . .	133
18.2.1 1. Premessa . . . . .	133
18.2.2 2. Progetti ad alto contenuto di innovazione e il supporto di AgID . . . . .	133
18.2.3 3. Contributo di AgID all’attuazione del Piano e il supporto alle PA . . . . .	134
18.2.4 4. Iniziative Consip . . . . .	135
18.3 Allegato 3: Quadro sinottico della spesa ICT nelle Pubbliche amministrazioni centrali . . . . .	142
18.3.1 1. Introduzione . . . . .	142
18.3.2 2. Quadro generale sul trend di spesa ICT nelle PAC . . . . .	147
18.3.3 3. Analisi della Spesa del 2016 . . . . .	150
18.3.4 4. Quadro generale sui progetti ICT delle PAC . . . . .	160
18.3.5 Appendice: nota metodologica . . . . .	174
18.4 Allegato 4: Quadro sinottico dei progetti delle Pubbliche amministrazioni centrali . . . . .	176
18.4.1 1. Premessa . . . . .	176
18.4.2 2. Dettaglio per singola Amministrazione . . . . .	177
18.4.3 3. Appendice: nota metodologica . . . . .	243
18.5 Allegato 5: Paniere dataset open data . . . . .	244
18.5.1 1 Premessa . . . . .	244
18.5.2 2 Paniere dinamico di dataset su base nazionale e regionale . . . . .	244



---

## Piano triennale per l'informatica nella Pubblica amministrazione

---

### Premessa

Lo sviluppo e il rilancio di un'economia intelligente, sostenibile e solidale dell'Europa, finalizzato a conseguire elevati livelli di occupazione, produttività e coesione sociale, è strettamente legato alla sua crescita digitale. Già dal 2010 la Strategia Europa 2020 si pone ambiziosi obiettivi in materia di occupazione, innovazione, istruzione, integrazione sociale e clima/energia ed individua, all'interno di "un mercato digitale unico europeo" gli obiettivi per sviluppare l'economia e la cultura digitale in Europa, lasciando a tutti gli Stati membri il compito di definire le proprie priorità e strategie nazionali.

Le politiche dell'innovazione hanno tradizionalmente pensato a digitalizzare processi esistenti, mentre il digitale rappresenta una leva di trasformazione economica e sociale che, mettendo al centro delle azioni i cittadini e le imprese, rende l'innovazione digitale un investimento pubblico per una riforma strutturale del Paese.

L'Italia, sulle base delle indicazioni fornite dalla "Agenda digitale europea", ha definito una propria strategia nazionale elaborata di concerto con i Ministeri e in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome. Nel 2015 il Consiglio dei Ministri ha approvato due programmi strategici per il Paese: il [Piano nazionale Banda Ultra Larga](#) e la [Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020](#)<sup>1</sup>.

L'attuazione dell'Agenda digitale italiana richiede il coordinamento di molteplici azioni in capo alla Pubblica amministrazione, alle imprese e alla società civile e necessita di una gestione integrata delle diverse fonti di finanziamento nazionali e comunitarie (a livello centrale e territoriale).

A tal fine l'Agenzia per l'Italia Digitale ha il compito di redigere il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica amministrazione<sup>2</sup>.

Il Piano che viene di seguito presentato è stato costruito avendo a riferimento quanto indicato nella Strategia per la crescita digitale, con le azioni, la definizione dei fabbisogni finanziari e gli indicatori ivi rappresentati, con l'obiettivo di indirizzare gli investimenti in ICT del settore pubblico secondo le linee guida del Governo e in coerenza con gli obiettivi e i programmi europei. Il Piano propone alle Pubbliche amministrazioni di contribuire allo sviluppo e alla

---

<sup>1</sup> Strategia per la crescita digitale 2014-2020 [www.agid.gov.it/sites/default/files/documenti\\_indirizzo/strategia\\_crescita\\_digitale\\_ver\\_def\\_21062016.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documenti_indirizzo/strategia_crescita_digitale_ver_def_21062016.pdf)

<sup>2</sup> Cfr. Statuto AgID, Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 gennaio 2014 - <http://www.agid.gov.it/notizie/2014/02/14/pubblicato-gazzetta-ufficiale-lo-statuto-dellagid>

La legge n.208 del 28 dicembre 2016 (Legge di stabilità 2016) prevede inoltre che l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) predisponga - per conto della Presidenza del Consiglio dei Ministri - il Piano triennale (di seguito Piano) che guidi la trasformazione digitale della Pubblica amministrazione.

crescita dell'economia del Paese fornendo loro indicazioni su alcuni strumenti che permetteranno lo snellimento dei procedimenti burocratici, la maggiore trasparenza dei processi amministrativi, una maggiore efficienza nell'erogazione dei servizi pubblici e, non ultimo, la razionalizzazione della spesa informatica.

Sono questi tutti fattori che contribuiscono alla realizzazione di norme, condizioni e opportunità uguali per i destinatari primi della trasformazione digitale del Paese, e cioè tutti i cittadini e tutte le imprese.

## Contesto

Il Piano triennale è costruito sulla base di un Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione<sup>3</sup> (illustrato nel capitolo 2 “Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione”) e indirizza il piano delle gare, il piano dei finanziamenti e i piani triennali delle singole PA.

Fig. 1.1: Figura 1 - Input e output del Piano triennale

Il Piano propone un modello sistemico, diffuso e condiviso, di gestione e di utilizzo delle tecnologie digitali più innovative, improntato a uno stile di management agile ed evolutivo, e basato su una chiara *governance* dei diversi livelli della Pubblica amministrazione. La sinergia e l'equilibrio tra le tre direttrici (tecnologie innovative, stile di management agile e modello di *governance* chiaro ed efficace) garantisce al sistema Paese un più efficace sfruttamento dei benefici delle nuove tecnologie e assicura ai cittadini un vantaggio in termini di semplicità di accesso e miglioramento dei servizi digitali esistenti.

Il Piano deve indirizzare una realtà complessa con livelli di delega di competenze e di capacità operativa molto diversificate, e caratterizzata da elevata frammentazione<sup>4</sup>:

- 32.000 dipendenti pubblici nell'ICT, di cui circa 18.000 nelle Pubbliche amministrazioni centrali (PAC) e 14.000 nelle Pubbliche amministrazioni locali (PAL), a cui si aggiungono circa 6.000 dipendenti delle società in house locali e più di 4.000 nelle società in house centrali;
- stima di circa 5,7 miliardi di Euro di spesa esterna ICT;
- stima di circa 11.000 data center delle Pubbliche amministrazioni;
- circa 160.000 basi di dati presenti nel catalogo delle basi di dati della Pubblica amministrazione di AgID e oltre 200.000 applicazioni che utilizzano tali dati secondo quanto rilevato dal censimento svolto su 13.822 Amministrazioni; la precisione di questi dati non è tanto importante quanto le dimensioni che sottolineano la complessità del problema;
- oltre 25.000 siti web.

## Approccio alla stesura del Piano triennale

La stesura del Piano triennale ha visto il coinvolgimento delle Pubbliche amministrazioni locali e centrali, anche attraverso un processo di rilevazione di dati ed informazioni sia per la condivisione dell'impostazione scelta e dei principali contenuti del Modello strategico sia per effettuare una prima ricognizione sul campo delle iniziative e dei costi ICT. Sono state coinvolte:

- le Pubbliche amministrazioni centrali, in particolare i ministeri comprensivi di tutti gli enti vigilati;
- le Agenzie fiscali;
- gli Enti previdenziali;

---

<sup>3</sup> Approvato dal Comitato di indirizzo di AgID in data 04/02/2016.

<sup>4</sup> Dati da fonte AgID, 2016.

- le Regioni;
- le Città metropolitane;
- l'ANCI.

Sono inoltre stati resi partecipi del processo altri stakeholder chiave, quali:

- il Commissario alla spending review;
- il Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- il Dipartimento della Funzione Pubblica;
- Sogei;
- Consip;
- l'Agenzia per la Coesione Territoriale;
- la Conferenza Unificata;
- Assinform e Confindustria.

L'avvio delle attività di rilevazione e analisi dati ha visto inizialmente coinvolte le amministrazioni centrali (PAC), soprattutto in considerazione della significatività della loro spesa ICT<sup>5</sup>.

La rilevazione ha permesso di ottenere una fotografia rispetto a:

- le principali caratteristiche della spesa ICT per l'anno 2016 e confronto con la spesa media annua 2013-2015;
- la mappatura dei principali progetti in corso o in fase di avvio;
- i possibili obiettivi di risparmio.

Nel corso della rilevazione, le amministrazioni centrali hanno inoltre fornito la propria programmazione in materia ICT al fine di evidenziare le modalità con cui intendono dare seguito ai seguenti obiettivi:

- realizzazione dei progetti previsti dal Piano crescita digitale;
- attuazione delle disposizioni della Circolare AgID 24 giugno 2016, n. 2 che, in via transitoria, anticipava le disposizioni correlate all'attuazione del Piano triennale in riferimento al Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione;
- attuazione delle disposizioni normative specifiche per la realizzazione di uno o più ecosistemi di riferimento.

Le informazioni raccolte sono quindi state utili per:

- evidenziare i fabbisogni ICT che, pur emergendo dai singoli ecosistemi (cfr. capitolo 6 "Ecosistemi"), hanno carattere generale per l'intera Pubblica amministrazione;
- individuare soluzioni già realizzate, in via di realizzazione o pianificate che sono da considerare strategiche per l'intera Pubblica amministrazione;
- verificare con i ministeri che il Modello sia condiviso e coerente.

Lo stesso tipo di percorso è stato avviato anche con le Amministrazioni regionali e le Città metropolitane. Tuttavia, in questa fase, l'attenzione è stata focalizzata sulle principali PAC, strategiche per:

- rilevanza della spesa;
- implementazione di sinergie e di interventi di centralizzazione in ottica di ottimizzazione della spesa complessiva;
- titolarità dei principali sistemi informatici nazionali.

---

<sup>5</sup> I risultati della rilevazione, effettuata da AgID nel periodo aprile-ottobre 2016, sono riportati nell'Allegato 3 "Quadro sinottico della spesa ICT nelle Pubbliche amministrazioni centrali".

La complessità nella definizione e nella calibratura dei contenuti del Piano triennale e la continua evoluzione tecnologica inducono a una gestione che contiene la previsione dei due anni successivi a quello di presentazione, in una logica di scorrimento continuo. Questo Piano va visto quindi come uno strumento dinamico, la cui implementazione dipende dall'aggiornamento dei contenuti e da uno scambio trasparente di informazioni con le Pubbliche amministrazioni già coinvolte, oltre che dall'allargamento progressivo alle altre.

L'attuazione del Piano triennale prevede un percorso graduale di coinvolgimento delle Pubbliche amministrazioni:

- il 2017 è l'anno della costruzione attraverso il consolidamento della strategia di trasformazione digitale e il completamento del percorso di condivisione con le Pubbliche amministrazioni;
- il 2018 è l'anno del consolidamento del Piano che sarà gestito anche attraverso strumenti on line che consentiranno alle Pubbliche amministrazioni di fornire i propri dati con semplicità. Essi permetteranno di gestire i piani triennali delle amministrazioni in modo dinamico;
- il 2019 è l'anno di completamento delle azioni del primo ciclo triennale del processo, che potrà pertanto essere ulteriormente affinato per il successivo triennio.

## Gli attori del processo di trasformazione digitale della PA

Gli attori del processo di trasformazione digitale della PA sono:

- il Governo, che fornisce gli indirizzi strategici della trasformazione digitale della Pubblica amministrazione e, attraverso strumenti normativi, ne facilita l'adozione;
- il Dipartimento della Funzione Pubblica, che è l'organo politico che vigila, anche sull'operatività di AgID;
- il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), che è l'organo di controllo della spesa e del rispetto degli obiettivi di risparmio;
- il Commissario per l'attuazione dell'Agenda digitale che è un **organo straordinario**<sup>6</sup> collocato in seno alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, con lo scopo di dettare le linee guida e porre in essere le azioni ritenute opportune e prioritarie al fine dell'attuazione dell'Agenda digitale. Il Commissario, per svolgere il suo ruolo di coordinamento e supervisione dei progetti digitali e di stimolo allo sviluppo di procedure agili e di competenze tecnologiche all'interno della PA, si avvale di un contingente di personale posto alle sue dirette dipendenze, con particolare qualificazione professionale nei settori di attività pertinenti alle funzioni esercitate (Team per la trasformazione digitale), oltre che di tutti i soggetti pubblici, anche in forma societaria, operanti nel settore delle tecnologie dell'informatica e della comunicazione. Esso può inoltre esercitare il potere sostitutivo in caso di inadempienze relative all'attuazione dell'Agenda digitale. Il Commissario ha un mandato a termine di due anni e terminerà le attività il 16 settembre 2018;
- il Comitato di indirizzo di AgID, che è l'organo di indirizzo strategico di AgID che delibera sul Modello strategico, individuandone le priorità di intervento anche sulla base delle disponibilità finanziarie, e ne monitora l'attuazione;
- l'AgID, che trasforma 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 e – laddove prevista – gestendo la vigilanza. L'AgID, inoltre, trasforma il Codice dell'amministrazione digitale (CAD)<sup>7</sup> in processi attuativi, regole e progetti che vengono integrati nel Piano e monitora 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 PA. 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;

---

<sup>6</sup> DPCM 16 settembre 2016 [http://presidenza.governo.it/AmministrazioneTrasparente/DisposizioniGenerali/AttiGenerali/DpcmOrganismiCollegiali/DPCM\\_20160916\\_CommStraord\\_AgendaDigitale.pdf](http://presidenza.governo.it/AmministrazioneTrasparente/DisposizioniGenerali/AttiGenerali/DpcmOrganismiCollegiali/DPCM_20160916_CommStraord_AgendaDigitale.pdf)

<sup>7</sup> Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.

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

Fig. 1.2: Figura 2 – Gli attori del processo di trasformazione digitale della PA

## Struttura del documento

Il resto del documento è strutturato come segue:

- Parte prima - Quadro di riferimento:
  - il capitolo 2 illustra il *Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione*, ovvero la visione a medio/lungo termine verso la quale la Pubblica amministrazione deve tendere per sfruttare al meglio i benefici derivanti da un uso corretto, mirato e consapevole delle tecnologie digitali.
- Parte seconda - Componenti del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA:
  - i capitoli dal 3 al 10 presentano le componenti del Modello strategico, adottando la seguente struttura:
  - *scenario attuale* - sintetizza alcuni elementi utili a descrivere la situazione in essere rispetto ai temi trattati nel capitolo;
  - *obiettivi strategici* - illustra gli obiettivi perseguiti in coerenza con i requisiti strategici individuati dal contesto normativo di riferimento e dalle indicazioni fornite nella *Strategia per la crescita digitale 2014-2020*;
  - *linee di azione* - presenta alcuni principi e indicazioni utili all'attuazione del Piano e individua le linee di azione necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati.
- Parte terza - Note di indirizzo:
  - il capitolo 11 riporta elementi relativi agli obiettivi di razionalizzazione della spesa ICT della PA;
  - il capitolo 12 riporta in modo sintetico le azioni che le Pubbliche amministrazioni dovranno mettere in atto;
  - il capitolo 13 riporta principi, suggerimenti e accorgimenti che tutte le Pubbliche amministrazioni devono adottare per la realizzazione dei progetti digitali.

La lettura congiunta della *prima* e della *terza parte* fornisce indicazioni sufficienti per sviluppare un'idea generale del Modello strategico e delle azioni che le Pubbliche amministrazioni devono intraprendere.

La lettura della *seconda parte* è invece utile per acquisire una conoscenza più approfondita delle attività previste.

Il documento contiene infine i seguenti allegati:

- l'Allegato 1 approfondisce il Contesto di riferimento del Piano triennale;
- l'Allegato 2 riassume gli Strumenti e le risorse per l'attuazione del Piano;
- l'Allegato 3 presenta un Quadro sinottico della spesa ICT nelle PAC;
- l'Allegato 4 propone un Quadro sinottico dei progetti PAC rispetto al Modello;
- l'Allegato 5 presenta il Paniere dataset open data.

## **Note**

---

### Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione

---

Il Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione (di seguito “Modello strategico”)<sup>8</sup> costituisce il quadro di riferimento su cui innestare e rendere operativi i progetti, le piattaforme e i programmi descritti nel documento *Strategia per la crescita digitale 2014-2020* nel quale sono indicati i requisiti strategici da soddisfare, ovvero:

- facilitare il coordinamento di tutti gli interventi di trasformazione digitale e l’avvio di un percorso di centralizzazione della programmazione e della spesa pubblica in materia;
- considerare prioritario il principio di “digitale per definizione” (*digital first*), progettando e implementando i servizi al cittadino, a partire dall’utilizzo delle tecnologie digitali;
- agevolare la modernizzazione della Pubblica amministrazione partendo dai processi, superando la logica delle regole tecniche e delle linee guida rigide emesse per legge. Esse dovranno essere dinamiche e moderne e puntare alla centralità dell’esperienza e ai bisogni dell’utenza;
- adottare un approccio architeturale basato sulla separazione dei livelli di *back end* e *front end*, con logiche aperte e standard pubblici che garantiscano ad altri attori, pubblici e privati, accessibilità e massima interoperabilità di dati e servizi;
- promuovere soluzioni volte a stimolare la riduzione dei costi e a migliorare la qualità dei servizi, contemplando meccanismi di remunerazione che possano anche incentivare i fornitori a perseguire forme sempre più innovative di composizione, erogazione e fruizione dei servizi.

La Strategia per la crescita digitale evidenzia la necessità di un radicale ripensamento della strategia di progettazione, gestione ed erogazione dei servizi pubblici in rete che preveda, tra l’altro, l’adozione delle architetture a più livelli (*multi-layer architecture*) e dei principi che hanno determinato l’affermazione del modello di business della cosiddetta *API economy*.

Il Modello strategico è stato quindi pensato per superare l’approccio a “silos” storicamente adottato dalla Pubblica amministrazione e per favorire la realizzazione di un vero e proprio sistema informativo della Pubblica amministrazione (di seguito “Sistema informativo della PA”) che:

---

<sup>8</sup> Deliberato dal Comitato di indirizzo di AgID il 04/02/2016

- consideri le esigenze dei cittadini e delle imprese come punto di partenza per l'individuazione e la realizzazione di servizi digitali moderni e innovativi (servizi di *front office*);
- uniformi e razionalizzi le infrastrutture e i servizi informatici utilizzati dalla Pubblica amministrazione (servizi di *back office*);
- favorisca la creazione di un nuovo mercato per quelle imprese private che saranno in grado di operare in maniera agile in un contesto non più basato su grossi progetti monolitici e isolati ma su servizi a valore aggiunto. Tali servizi dovranno (i) rispettare le linee guida del Piano triennale, (ii) essere sempre disponibili su dispositivi mobili (approccio *mobile first*) e (iii) essere costruiti con architetture sicure, scalabili, altamente affidabili e basate su interfacce applicative (API) chiaramente definite;
- valorizzi le risorse esistenti della Pubblica amministrazione al fine di salvaguardare gli investimenti già realizzati, anche incoraggiando e creando le condizioni per il riuso del software e delle interfacce esistenti di qualità;
- non disperda le esperienze maturate nei precedenti progetti di digitalizzazione del Paese con l'obiettivo di prendere a modello i casi di successo (*best practice*) e non ripetere errori commessi nel passato;
- migliori la sicurezza grazie ad un'architettura a più livelli che assicuri la separazione tra back end e front end e permetta l'accesso ai back end solo in modo controllato e tramite API standard;
- promuova la realizzazione di nuovi servizi secondo il principio di sussidiarietà (ad es. tramite interazioni API), riducendo tempi di realizzazione e impegni economici per le amministrazioni sia in fase di sviluppo sia in fase di aggiornamento;
- agevoli il controllo delle spese relative alle tecnologie digitali della Pubblica amministrazione, integrando meccanismi per la misurazione dello stato di avanzamento delle attività programmate (ad es. tramite sistemi di project management condivisi);
- abiliti politiche *data-driven* per la pianificazione delle attività future, basate sull'ottimizzazione delle spese e degli investimenti.

## Mapa del Modello strategico

Il Modello strategico può essere schematicamente rappresentato dalla mappa grafica illustrata in Figura 3.

Fig. 2.1: Figura 3 - Mapa del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA

È importante evidenziare che la Mapa è da intendersi come la rappresentazione di macro-aree che aggregano gli elementi omogenei oggetto del Piano e non come strati di un modello architettonale a pila (*stack*).

In riferimento alla Mapa:

- gli **Strumenti per la generazione e diffusione dei servizi digitali** (i) definiscono regole comuni per la progettazione di interfacce, servizi e contenuti, migliorando e rendendo coerente la navigazione e l'esperienza del cittadino e delle imprese, (ii) facilitano il design, la realizzazione e la diffusione di servizi digitali, (iii) definiscono linee guida e kit di sviluppo, (iv) provvedono alla creazione di community di sviluppatori, di designer e di chiunque voglia scambiare informazioni, collaborare e partecipare;
- gli **Ecosistemi** sono i settori o le aree di policy in cui si svolge l'azione da parte delle Pubbliche amministrazioni: dalla sanità all'agricoltura, dalla scuola ai beni culturali e così via. Ciascun ecosistema può includere diversi domini, coinvolgendo enti e organismi pubblici, a partire dai Ministeri di riferimento, ma può anche includere soggetti privati che operano nella stessa area di interesse e che a vario titolo svolgono funzioni importanti all'interno dell'ecosistema stesso. Ad esempio, l'ecosistema "Finanza pubblica" comprende l'Agenzia delle Entrate,

le Regioni, la Guardia di Finanza e, lato soggetti privati, commercialisti, CAF, avvocati fiscalisti, ecc. Gli ecosistemi raggruppano i soggetti interessati che interagiscono per il raggiungimento di obiettivi comuni attraverso (i) la condivisione delle esigenze e delle modalità operative, (ii) la condivisione delle differenti competenze, (iii) la pianificazione e la realizzazione di progetti ICT;

- il **Modello di interoperabilità** definisce i meccanismi che facilitano e garantiscono la corretta interazione tra gli attori del sistema (cittadini, imprese e Pubbliche amministrazioni), favorendo la condivisione trasparente di dati, informazioni, piattaforme e servizi. Il Modello di interoperabilità è pertanto composto da elementi quali linee guida, standard tecnologici e profili di interoperabilità che ciascuna Pubblica amministrazione dovrà seguire al fine di garantire l'interoperabilità dei propri sistemi con quelli di altri soggetti per l'implementazione complessiva del Sistema informativo della PA;
- le **Infrastrutture immateriali** e il **Data & Analytics Framework (DAF)** della PA incentivano la centralizzazione e la razionalizzazione dei sistemi per la gestione dei processi e dei dati, riducendo la frammentazione degli interventi.

In particolare, le Infrastrutture immateriali facilitano, standardizzano e razionalizzano la creazione di servizi ICT e sono composte dalle *Piattaforme abilitanti* e dai *Dati della PA*:

- nelle *Piattaforme abilitanti* ricadono tutti quei servizi infrastrutturali (ad es.: servizio di identificazione, servizio di pagamenti, ANPR) che da un lato agevolano e riducono i costi per la realizzazione di nuovi servizi, dall'altro uniformano gli strumenti utilizzati dagli utenti finali durante la loro interazione con la Pubblica amministrazione. Ad esso afferiscono inoltre tutte quelle soluzioni applicative sufficientemente generiche da poter essere condivise dalle Pubbliche amministrazioni (ad es. sistema per la gestione dei cedolini degli stipendi);
- relativamente ai *Dati della PA* si distinguono: le basi di dati di interesse nazionale, gli *open data*, e i vocabolari controllati. Quest'ultimo è un *repository* non ancora esistente ma considerato necessario per creare e/o mantenere tutte quelle risorse fondamentali per la piena valorizzazione del patrimonio informativo della Pubblica amministrazione.

Il *Data & Analytics Framework* è un ambiente centralizzato che acquisisce e rende più fruibili i dati pubblici di interesse e ha l'obiettivo (i) di rendere più semplice e meno onerosa l'interoperabilità dei dati pubblici tra PA e la distribuzione e standardizzazione dei dati aperti (*open data*) e (ii) di permettere lo studio dei fenomeni sottostanti ai dati pubblici. Inoltre, il *Framework* consente lo sviluppo di *data applications*, applicazioni software che effettuano operazioni più o meno complesse, dal semplice *data retrieval* a tecniche di *machine learning*, e mettono le analisi generate a disposizione di un utente finale o di un'altra applicazione;

- le **Infrastrutture fisiche** perseguono l'obiettivo di aumentare la sicurezza, ridurre il costo delle infrastrutture tecnologiche e migliorare la qualità dei servizi software della Pubblica amministrazione, attraverso la razionalizzazione dei *data center*, l'adozione sistematica del paradigma *cloud* e lo sviluppo della connettività, con particolare riferimento alla rete Internet nei luoghi pubblici e negli uffici della Pubblica amministrazione;
- la **Sicurezza** comprende (i) le attività per la regolazione e regolamentazione della cyber security nella PA per l'*Assessment test* e (ii) il CERT-PA quale strumento operativo per supportare l'adozione dei corretti livelli di sicurezza presso la Pubblica amministrazione. Sono inoltre identificati anche tutti gli altri aspetti che concorrono a rendere sicuri e affidabili i sistemi informatici, quali l'accreditamento e la vigilanza, nonché le attività di indirizzo e la strumentazione correlata agli adempimenti per il rispetto della riservatezza (*privacy*);
- la **Gestione del cambiamento** è una componente definita per far fronte alle necessità di coordinamento, gestione e monitoraggio delle attività funzionali allo sviluppo del Piano. Essa è trasversale alle altre componenti e aggrega tutte le linee di azione, di governance e di supporto alle PA coinvolte nella realizzazione del Piano.

La Figura 4 dettaglia quanto appena esposto.

La Mappa ha lo scopo di:

- consolidare la visione di lungo periodo per l'evoluzione dei sistemi informativi della PA;

- rappresentare in modo coerente e sintetico tutte le iniziative in corso sul fronte dell'innovazione digitale della PA italiana;
- fornire un quadro di riferimento per l'identificazione e il governo di nuove azioni strategiche;
- abilitare la definizione di un piano operativo di dettaglio;
- identificare i soggetti da coinvolgere nell'implementazione della strategia e loro responsabilità;
- consentire il monitoraggio continuativo a più livelli dello stato di implementazione degli obiettivi.

Le componenti costituenti la mappa verranno descritte più dettagliatamente nella Parte seconda del Piano.

Fig. 2.2: Figura 4 - Mappa di dettaglio del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA

## **Note**

---

## Infrastrutture fisiche

---

Le Infrastrutture fisiche nazionali sono, principalmente, gli *asset* hardware necessari per la realizzazione del Piano: le reti di comunicazione, i *data center*, il *cloud* della PA, i sistemi di *disaster recovery* e di *business continuity*, gli apparati per il monitoraggio e la sicurezza. Il Piano si svilupperà lungo tre principali direttrici:

- la riorganizzazione del parco dei data center della Pubblica amministrazione attraverso un'opera di razionalizzazione utile, sia a ridurre i costi di gestione, sia a uniformare e aumentare la qualità dei servizi offerti alle Pubbliche amministrazioni, anche in termini di business continuity, *disaster recovery* ed efficienza energetica;
- la realizzazione del *cloud* della PA, grazie al quale sarà possibile virtualizzare il parco macchine di tutte le Pubbliche amministrazioni, con importanti benefici in termini di costi e di gestione della manutenzione. I servizi *cloud* saranno offerti in modalità *IaaS (Infrastructure as a Service)*, *PaaS (Platform as a Service)* e *SaaS (Software as a Service)*;
- la razionalizzazione delle spese per la connettività delle Pubbliche amministrazioni e l'aumento della diffusione della connettività nei luoghi pubblici a beneficio dei cittadini.

Le Infrastrutture fisiche sono pertanto suddivise in tre macro gruppi, così come illustrato nella Figura 5 sotto riportata:

- *data center*, in cui ricadono le attività e le infrastrutture individuate per la razionalizzazione dei centri elaborazione dati (CED) della Pubblica amministrazione;
- *cloud*, che contiene le attività e le iniziative volte a realizzare la migrazione da fisico a virtuale dei data center della Pubblica amministrazione, beneficiando dei servizi che saranno offerti dal *cloud* della PA;
- connettività, a cui afferiscono le attività e le infrastrutture utili (i) all'incremento e alla razionalizzazione delle spese per la connessione alla rete Internet da parte delle Pubbliche amministrazioni e (ii) alla sua diffusione nei luoghi pubblici e negli uffici della Pubblica amministrazione.

Di seguito, nel paragrafo 3.1 verranno presentate le specifiche riguardanti *data center* e *cloud* e nel paragrafo 3.2 quelle riguardanti la connettività.

Fig. 3.1: Figura 5 - Componenti delle Infrastrutture fisiche

## Data center e cloud

### Scenario attuale

Come stabilito dalla [legge 17 dicembre 2012, n. 221](#)<sup>9</sup>, AgID ha il compito di effettuare il censimento dei *data center* della PA al fine di proporre un piano di razionalizzazione, ovvero delle regole finalizzate a consolidare le infrastrutture digitali delle PA, in modo da ottenere maggiori livelli di efficienza, di sicurezza e di rapidità nell'erogazione dei servizi ai cittadini e alle imprese.

Nel periodo 1° giugno 2013 – 31 luglio 2013 AgID ha effettuato un [primo censimento](#)<sup>10</sup> su 990 *data center* della PA, rilevando una forte frammentazione delle risorse e frequenti situazioni di inadeguatezza tecnologica<sup>11</sup>.

La successiva ricognizione effettuata da AgID nel corso del 2016 ha indicato che, tra gli interventi di spesa ICT delle Pubbliche amministrazioni centrali (PAC), quelli relativi ai *data center* risultano i più numerosi, per un importo pari a circa il 39% del totale<sup>12</sup>. Ne emerge l'importanza della razionalizzazione delle infrastrutture fisiche, anche dal punto di vista economico.

Per quanto riguarda le attività di virtualizzazione del parco macchine, la Pubblica amministrazione ha utilizzato il *cloud* in modo estremamente frammentato, limitandosi all'adozione di pochissime soluzioni.

Considerando la situazione di elevata frammentazione e disomogeneità dei sistemi informativi delle PA, è necessario definire un percorso evolutivo che accompagni le PA stesse verso un utilizzo efficiente e flessibile delle tecnologie ICT al fine di garantire elevate economie gestionali a favore di una maggior reattività nell'erogare servizi più adeguati alle esigenze di cittadini ed imprese.

Tale percorso prevede due attività:

- razionalizzazione dei *data center* della PA e consolidamento dei *data center* meno efficienti in centri selezionati;
- studio e definizione del modello strategico evolutivo di *cloud della PA* da implementare a seguito della razionalizzazione descritta al punto precedente.

### Obiettivi strategici

- Aumento della qualità dei servizi offerti in termini di sicurezza, resilienza, efficienza energetica e business continuity.
- Realizzazione di un ambiente *cloud* della PA, omogeneo dal punto di vista contrattuale e tecnologico, riqualificando le risorse interne alla PA già esistenti o facendo ricorso a risorse di soggetti esterni qualificati.
- Risparmio di spesa derivante dal consolidamento dei data center e migrazione dei servizi verso il *cloud*.

### Linee di azione

Il piano di razionalizzazione delle risorse ICT della PA prevede che AgID:

- si occupi di individuare un insieme di infrastrutture fisiche esistenti di proprietà della PA che verranno elette a Poli strategici nazionali (PSN);

---

<sup>9</sup> Legge 17 dicembre 2012, n. 221 conversione, con modificazioni, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, recante ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese (G.U. n. 294 del 18 dicembre 2012, s.o. n. 208) [http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie\\_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2012-12-18&atto.codiceRedazionale=12A13277](http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2012-12-18&atto.codiceRedazionale=12A13277)

<sup>10</sup> <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/infrastrutture-architetture/razionalizzazione-del-patrimonio-ict-pa/censimento-data>

<sup>11</sup> Il 20% delle infrastrutture considerate non avevano meccanismi di *disaster recovery* o *business continuity*, il 12% delle infrastrutture delle PAC e il 50% delle infrastrutture delle PAL considerate avevano controlli degli accessi considerati non sufficienti, il 94% dei *data center* per le PAC e l'84% per le PAL risultavano realizzati e utilizzati da un'unica amministrazione, con duplicazione di costi e risorse.

<sup>12</sup> Per maggiori dettagli si rimanda all'Allegato 3 – Quadro sinottico della spesa ICT nelle Pubbliche amministrazioni centrali.

- definisca il percorso delle PA verso il modello *cloud*, anche attraverso le risorse rese disponibili dai Poli strategici nazionali e le risorse messe a disposizione tramite SPC-Cloud<sup>13</sup>;
- definisca un processo di qualificazione dei PSN;
- definisca regole e procedure per la qualificazione di altri *Cloud Service Provider (CSP)*.

I **Poli strategici nazionali** dovranno rispettare i requisiti di capacità, eccellenza tecnica, economica ed organizzativa indicati da AgID, la quale definirà una specifica procedura di qualificazione.

AgID indicherà le regole e le procedure di qualificazione dei CSP e dell'evoluzione del modello *cloud* dedicato alle PA, a partire dall'architettura *cloud* realizzata con la gara Consip<sup>14</sup> ed i successivi ampliamenti definiti dal Comitato di direzione tecnica<sup>15</sup>.

**Tutte le Pubbliche amministrazioni** proprietarie di infrastrutture fisiche dovranno partecipare ad un censimento effettuato da Agid (vedi punto d'azione **Censimento patrimonio ICT della PA**). In base alle risposte ottenute, queste infrastrutture fisiche, se non qualificabili come PSN, verranno divise in due categorie, salvaguardando gli investimenti progressi effettuati dalle PA:

- *Gruppo A - Data center* di qualità che non sono stati eletti a Polo strategico nazionale, oppure con carenze strutturali o organizzative considerate minori. Come indicato in seguito, queste strutture potranno continuare ad operare ma non potranno essere effettuati investimenti per l'ampliamento o l'evoluzione. Dovranno comunque garantire continuità dei servizi e disaster recovery, fino alla completa migrazione, avvalendosi dei servizi disponibili con il Contratto quadro SPC *Cloud* lotto 1 o messi a disposizione dai *Poli strategici nazionali*.
- *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. Queste infrastrutture dovranno essere rapidamente consolidate verso uno dei Poli strategici nazionali o verso il *cloud* tramite i servizi disponibili con il Contratto quadro SPC *Cloud* lotto 1.

Per le amministrazioni che non presenteranno un piano di migrazione, AgID e CERT-PA, in collaborazione con il Team per la Trasformazione Digitale, effettueranno attività di analisi della sicurezza a campione, quali *penetration test* o *vulnerability assessment*, secondo quanto previsto dall'azione "Continuous monitoring" (cfr. paragrafo 8.3).

AgID definirà un piano operativo che conterrà raccomandazioni su:

- individuazione dei poli da eleggere a nazionali;
- intervento normativo per definire meccanismi di adesione, funzionamento, e ripartizione dei costi dei Poli strategici nazionali su tutto il territorio nazionale;
- definizione di un piano per la migrazione verso il *cloud* della PA ed il consolidamento dei data center;
- inserimento dei Poli strategici nazionali tra le "infrastrutture critiche" rilevanti per la sicurezza nazionale.

I Poli strategici nazionali potranno anche svolgere funzioni di conservazione dei documenti secondo quanto previsto dal CAD, ferma restando la possibilità di creare ulteriori poli (pubblici o privati) specializzati nella conservazione.

Le Pubbliche amministrazioni, come riportato anche nella Circolare Agid 24 Giugno 2016, n. 2<sup>16</sup>, non possono sostenere spese relative alla costituzione di nuovi *data center* o all'evoluzione di *data center esistenti non eletti a Poli strategici nazionali*.

Le Pubbliche amministrazioni potranno procedere - previa approvazione di AgID<sup>17</sup> - agli adeguamenti dei propri data center esclusivamente al fine di:

- evitare problemi di interruzione di pubblico servizio;

<sup>13</sup> Cfr. Allegato 2 - Strumenti e risorse per l'attuazione del Piano.

<sup>14</sup> SPC CLOUD lotto 1 - cfr. Allegato 2.

<sup>15</sup> <https://www.cloudspc.it/CDT.html>

<sup>16</sup> <http://www.agid.gov.it/notizie/2016/06/24/spesa-ict-2016-indicazioni-lacquisto-beni-servizi-pa>

<sup>17</sup> I processi saranno specificati come risultato della linea di azione "Indicazioni sulla strategia di razionalizzazione dei data center da inserire nei Piani Triennali delle PA 2017-2019".

- anticipare processi di dismissione dei propri data center per migrare al *cloud* della PA;
- consolidare i propri servizi su data center di altre PA al fine di ottenere economie di spesa.

Inoltre, a supporto del raggiungimento degli obiettivi indicati nelle diverse fasi, AgID fornirà linee guida utili alla realizzazione del sistema, allo sviluppo di applicazioni *cloud* native e per la migrazione in *cloud* dei sistemi legacy.

Per dare seguito alla razionalizzazione delle risorse della PA, sono state individuate le azioni utili al raggiungimento degli obiettivi strategici.

In merito si ricorda che il D.L. 18 ottobre 2012 n.179 convertito nella legge 221/2012, e nello specifico [Art.33-septies](#)<sup>18</sup>, assegna ad AgID il compito di consolidamento e razionalizzazione dei siti e delle infrastrutture digitali del Paese.

AgID avvierà uno studio strategico per definire le caratteristiche dell'ambiente *cloud* per la PA e, anche con strumenti innovativi quali gli appalti pre-commerciali (PCP)<sup>19</sup> metterà a bando<sup>20</sup> la realizzazione di una serie di strumenti e modelli per ottimizzare l'utilizzo trasparente delle risorse messe a disposizione, indipendentemente dal fornitore (PSN o *Cloud Provider* di mercato).

Oggetto	Attuazione delle indicazioni fornite nella <a href="#">Circolare AgID 2/2016</a> .
Tempi	In corso
Attori	PA
Descrizione	Durante il periodo di esecuzione del Piano, le PA non potranno effettuare spese o investimenti in materia di data center, secondo le indicazioni e le eccezioni indicate nella circolare 2 del 24 giugno 2016 dell'AgID. Le PA, che non vi abbiano già provveduto, realizzano i progetti di consolidamento e virtualizzazione dei propri data center o di migrazione verso SPC <i>Cloud</i> . In caso di mancato utilizzo della gara SPC - <i>Cloud</i> lotto 1 predisposta da Consip, forniscono le motivazioni ad AgID.
Risultato	—

Oggetto	Censimento patrimonio ICT della PA
Tempi	Da giugno 2017 a dicembre 2018
Attori	AgID, PA
Descrizione	Censimento del patrimonio ICT in esercizio presso la Pubblica amministrazione, anche per individuare le Pubbliche amministrazioni che sono in possesso di infrastrutture fisiche che possono candidarsi a ricoprire il ruolo di Polo strategici nazionali.
Risultato	Rapporto del censimento ( <i>data di rilascio prima release: dicembre 2017 - ulteriori rilasci ogni 6 mesi</i> ).

<sup>18</sup> [http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie\\_generale/caricaArticolo?art.progressivo=0&art.idArticolo=33&art.versione=1&art.codiceRedazionale=12A13277&art.dataPubblicazioneGazzetta=2012-12-18&art.idGruppo=10&art.idSottoArticolo1=10&art.idSottoArticolo=7&art.flagTipoArticolo=0#art](http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaArticolo?art.progressivo=0&art.idArticolo=33&art.versione=1&art.codiceRedazionale=12A13277&art.dataPubblicazioneGazzetta=2012-12-18&art.idGruppo=10&art.idSottoArticolo1=10&art.idSottoArticolo=7&art.flagTipoArticolo=0#art)

<sup>19</sup> Per approfondimenti sugli appalti pre commerciali si veda l'Allegato 2 - Strumenti e risorse per l'attuazione del Piano

<sup>20</sup> Linea di azione "Definizione delle specifiche tecniche per la realizzazione di un sistema di *Cloud Brokering*;" e "Azioni funzionali alla razionalizzazione dei data center della PA".

Oggetto	Qualificazione di soluzioni SaaS erogabili sul <i>Cloud SPC</i> e modalità di procurement
Tempi	Entro marzo 2018
Attori	AgID, Consip
Descrizione	<p>Individuazione dei requisiti minimi di qualificazione di una soluzione SaaS per la PA erogabile sul <i>Cloud SPC</i>. Definizione di una Circolare operativa AgID con direttive operative utili per i fornitori e le PA a qualificare come SaaS il proprio contesto applicativo.</p> <p>Definizione da parte di AgID e Consip della procedura di procurement dei servizi SaaS utilizzabili nell'ambito del <i>Cloud SPC</i>.</p> <p>AgID specifica i requisiti tecnici ed organizzativi della piattaforma di MarketPlace dei servizi SaaS dell'ambiente <i>Cloud SPC</i> della PA.</p> <p>Nel caso in cui non sia possibile provvedere tramite Accordi o Contratti quadro Consip espletterà una gara nel rispetto del codice appalti.</p>
Risultato	<p>Circolare AgID "Criteri per la qualificazione di servizi SaaS per il <i>Cloud</i> della PA" (data di rilascio: giugno 2017) Disposizioni per il procurement dei servizi SaaS per il <i>Cloud</i> della PA (data di rilascio: giugno 2017) Capitolato tecnico per la realizzazione di un MarketPlace dei servizi SaaS per il <i>Cloud</i> della PA (data di rilascio: settembre 2017) Aggiudicazione tramite strumenti di acquisto Consip (data di rilascio: entro marzo 2018)</p>

Oggetto	Qualificazione dei <i>Cloud Service Provider</i> per la PA
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID , Consip
Descrizione	AgID definirà le regole e procedure di qualificazione dei <i>Cloud Provider</i> pubblici per consentire a Consip l'abilitazione dei nuovi CSP. I CSP già presenti sul MEPA o convenzioni o accordi quadro presentano la domanda di qualificazione entro 3 mesi dalla data di pubblicazione dei criteri di qualificazione.
Risultato	Circolare AgID "Criteri per la qualificazione dei <i>Cloud Service Provider</i> pubblici per la PA" (data di rilascio: ottobre 2017) Consip provvede ad abilitare l'accesso agli strumenti del mercato elettronico / convenzioni / accordi quadro ai soli <i>Cloud Service Provider</i> qualificati da AgID (data di rilascio: da ottobre 2017)

Oggetto	Evoluzione del <i>Cloud</i> della PA
Tempi	Entro giugno 2018
Attori	AgID
Descrizione	AgID avvierà uno studio strategico per la definizione dei requisiti tecnici ed organizzativi per la definizione di un ambiente <i>cloud</i> dedicato alla PA che prevederà anche la definizione di una piattaforma di <i>cloud brokering</i> della PA, al fine di semplificare l'acquisizione ed il monitoraggio delle risorse ICT rese disponibili nell'ambiente <i>Cloud</i> della PA anche con l'eventuale realizzazione di prototipi tramite il <i>Pre-Commercial Procurement PCP</i> .
Risultato	Studio strategico per la definizione di ambiente <i>cloud</i> multifornitore per la PA (data di rilascio: entro giugno 2018) Eventuale Capitolato tecnico per la realizzazione di un sistema di <i>Cloud brokering</i> della PA (data di rilascio: da definire) Acquisizione tramite Consip (data di rilascio: da definire)

Oggetto	Azioni funzionali alla razionalizzazione dei data center della PA
Tempi	Da maggio 2017 a dicembre 2018
Attori	AgID, Governo.
Descrizione	<p>AgID definisce i requisiti necessari alla qualificazione di una PA a “Polo strategico nazionale” tramite l’emanazione di apposita circolare.</p> <p>AgID verifica inoltre i criteri per l’ottenimento ed il mantenimento della qualificazione a Polo strategico nazionale.</p> <p>AgID identifica i primi 3 Poli strategici nazionali Pilota (nazionali e/o locali).</p> <p>Il Governo ufficializzerà l’elenco dei Poli strategici nazionali.</p> <p>AgID regolerà il rapporto tecnico e il modello di servizio ed economico con i Poli strategici nazionali attraverso la definizione di un Protocollo di adesione che permetta anche di identificare l’eventuale percorso di adeguamento normativo<sup>21</sup>, tecnico ed organizzativo, cui le PA dovranno aderire per regolare la loro qualificazione e mettere a disposizione delle altre PA le risorse ICT e gli spazi di cui sono proprietarie.</p>
Risultato	<p>Circolare AgID per la qualificazione di un Polo strategico nazionale della PA (<i>data di rilascio: settembre 2017</i>)</p> <p>Risultanze assessment AgID su candidati a Polo strategico nazionale (<i>maggio 2018</i>)</p> <p>Elenco Ufficiale dei Poli strategici nazionali (<i>data di rilascio: giugno 2018</i>)</p> <p>Schema di convenzione AgID-Poli strategici nazionali (<i>data di rilascio: luglio 2018</i>)</p> <p>Stipula convenzioni (<i>entro dicembre 2018</i>)</p> <p>Linee guida per lo sviluppo e la manutenzione di applicazioni per il <i>cloud</i> della PA (<i>data di rilascio: dicembre 2017</i>)</p> <p>Linee guida per la migrazione di applicazioni Legacy verso l’ambiente di <i>cloud</i> della PA (<i>data di rilascio: giugno 2018</i>)</p>

<sup>21</sup> L’adeguamento normativo dovrebbe prevedere sia l’utilizzo delle società in house sia indicazioni per limitare/bloccare accordi bilaterali tra amministrazioni per l’intermediazione dei servizi.

Oggetto	Piani di razionalizzazione del patrimonio ICT delle PA
Tempi	Da gennaio 2018 ad aprile 2018
Attori	AgID, PA
Descrizione	A valle del censimento previsto dalla linea di azione "Censimento patrimonio ICT della PA" AgID definisce delle Linee guida per la razionalizzazione del patrimonio ICT delle Pubbliche amministrazioni, in raccordo alle strategie di realizzazione del Piano Triennale declinate negli altri livelli della Mappa. Le PA attuano le indicazioni definendo propri piani di razionalizzazione che, a richiesta, devono essere forniti ad AgID. La verifica delle azioni di razionalizzazione sono rilevate da AgID mediante il censimento annuale del patrimonio ICT della PA.
Risultato	Linee guida per la razionalizzazione del patrimonio ICT delle Pubbliche amministrazioni ( <i>data di rilascio prima release: gennaio 2018</i> ) Piano di razionalizzazione del patrimonio ICT delle PA ( <i>da febbraio 2018 ad aprile 2018</i> )

Oggetto	Costituzione dei Poli strategici nazionali
Tempi	da luglio 2018
Attori	PA
Descrizione	Le amministrazioni identificate come Polo strategico nazionale adeguano i loro <i>data center</i> nei tempi specificati nel proprio Piano di razionalizzazione del patrimonio ICT. AgID assicura il controllo e monitoraggio delle azioni realizzate dalle PA.
Risultato	—

Oggetto	Gruppo A: Adeguamento <i>data center</i>
Tempi	da aprile 2018
Attori	PA
Descrizione	Le amministrazioni appartenenti al Gruppo A dovranno consolidare i sistemi applicativi in uso presso gli attuali <i>data center</i> e utilizzare il <i>cloud</i> della PA attraverso la gara SPC-Cloud per garantire la continuità di servizi critici o il <i>disaster recovery</i> . AgID assicura il controllo e monitoraggio delle azioni realizzate dalle PA.
Risultato	—

Oggetto	Gruppo B: Migrazione dei <i>data center</i>
Tempi	da febbraio 2018
Attori	PA
Descrizione	Le amministrazioni appartenenti al Gruppo B dovranno consolidare i sistemi applicativi in uso presso gli attuali <i>data center</i> per migrare verso uno dei Poli strategici nazionali o migrare verso il <i>Cloud</i> della PA attraverso la gara SPC-Cloud. AgID assicura il controllo e monitoraggio delle azioni realizzate dalle PA.
Risultato	—

## Connettività

In linea di principio, le Pubbliche amministrazioni devono avviare processi di adeguamento della propria connettività al fine di poter erogare tutti i servizi relativi sia ai processi amministrativi interni sia ai servizi pubblici rivolti ai cittadini. Si dotano di un'infrastruttura di collegamento di rete in grado di rispondere almeno ai seguenti principi generali:

- capacità di banda sufficiente a soddisfare i requisiti dei servizi IT interni ed erogati verso l'esterno;
- livelli di servizio adeguati a garantire il funzionamento delle applicazioni utilizzate;
- scalabilità della capacità di banda anche per erogazione di banda *wi-fi* per uso pubblico;
- livelli di sicurezza conformi agli standard internazionali;
- configurazioni di rete in alta affidabilità in caso di Infrastrutture critiche.

Le amministrazioni definiscono i parametri puntuali e il livello di affidabilità della rete in base allo specifico contesto applicativo, all'uso delle relative applicazioni e ai livelli di servizio offerti. Inoltre predispongono i propri servizi per supportare il protocollo IPv6.

La connettività Internet della PA deve essere finalizzata a:

- garantire accesso alla rete Internet a **tutti i dipendenti della PA**, indipendentemente dal ruolo o dai compiti assegnati, e senza limiti di tempo o orari. Internet oggi deve essere considerato a tutti gli effetti uno strumento di lavoro indispensabile ed efficace per svolgere ogni tipo di attività: dal trovare numeri di telefono, all'identificare persone e relazioni tra queste persone, riferimenti di un concorso o normativi, documentazione tecnica, strumenti di produttività (traduzioni, orari nel mondo, ecc.), servizi di emergenza, o notizie di ogni tipo.
- garantire accesso non solo agli strumenti ed alle applicazioni utilizzati dalla PA, ma -previa analisi delle necessità organizzative in relazione agli obiettivi da raggiungere- a **tutti i contenuti e gli strumenti che Internet mette a disposizione**, inclusi strumenti per la condivisione di file e contenuti, social network, nonché siti come forum, chat o altri strumenti di comunicazione.

PA che fanno uso di firewall o altre tipologie di filtri applicativi devono quindi configurarli per consentire accesso ad internet a tutti i dipendenti, e limitare il filtraggio esclusivamente a siti e contenuti direttamente pericolosi (malware, virus, *phishing*), illegali, o chiaramente non appropriati per un ambito lavorativo. Siti di condivisione file, social network, chat o altro, non dovrebbero quindi essere filtrati di principio, per quello che sono, ma solo ed esclusivamente in funzione della tipologia di contenuti normalmente scambiati.

Nel caso la PA abbia chiare e documentate esigenze di sicurezza superiori alla norma (materiale riservato, servizi critici e sicurezza nazionale) è raccomandato l'utilizzo di filtri stringenti che blocchino l'utilizzo di strumenti di comune utilizzo **solo ed esclusivamente** a quei dipendenti e quei sistemi che hanno accesso a questo tipo di informazioni, ed a fronte di forti politiche di sicurezza che istruiscano i dipendenti su come individuare e trattare informazioni riservate, sui pericoli del *phishing*, l'utilizzo di chiavette USB, ecc. ed a fronte della configurazione di strumenti di logging e auditing per mantenere la rete sicura.

Le linee di azione nel capitolo 8, dedicato alla sicurezza, si occuperanno di fornire linee guida chiare e dettagliate.

## Scenario attuale

La disponibilità di connettività nelle Pubbliche amministrazioni è molto diversificata. In genere le Pubbliche amministrazioni – specie quelle locali – hanno una situazione mediamente sottodimensionata, che non risponde ai criteri definiti dal Sistema pubblico di connettività (SPC).

## Obiettivi strategici

- Incrementare la connettività alla rete Internet da parte della Pubblica amministrazione in raccordo con il Piano nazionale banda ultra larga e con la strategia di razionalizzazione delle risorse ICT della PA oggetto del capitolo precedente.
- Razionalizzare le spese per la connettività (dati/voce) attraverso l'utilizzo delle gare SPC.
- Uniformare e aumentare la diffusione della connettività wireless nei luoghi pubblici e negli uffici della Pubblica amministrazione accessibili al pubblico, anche al fine di favorire l'accesso ai servizi da parte dei cittadini attraverso l'uso di reti *wi-fi* pubbliche.

## Linee di azione

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 quanto attiene alle strutture periferiche, ovvero tutte le PA che non costituiranno un Polo strategico nazionale, la connettività verrà garantita dalle disponibilità del Contratto quadro Consip SPC-Connettività (SPC-Conn)<sup>22</sup>;
- per i Poli strategici nazionali, alla luce dei potenziali requisiti di banda e di caratteristiche trasmissive non sempre riscontrabili nella disponibilità dei Contratti quadro SPC, i diversi livelli di connettività saranno oggetto di apposita gara.

Entro il 2017 le Pubbliche amministrazioni adeguano la propria capacità di connessione per garantire il completo dispiegamento dei servizi e delle piattaforme strategici, adottando alternativamente:

- soluzioni di connettività basate sull'adesione ai Contratti quadro SPC, salvo i casi in cui le esigenze di banda e le caratteristiche trasmissive richieste non trovino potenziale soddisfacimento in tali ambiti contrattuali;
- i servizi resi disponibili, in base al principio della sussidiarietà, nel proprio territorio di riferimento dalla Regione o da altro ente pubblico locale che abbia già realizzato strutture di connessione territoriali conformi ai requisiti dettati da AgID e interconnesse con la rete SPC.

In ogni caso, nella scelta dei servizi di connettività, le PA devono privilegiare le forniture in cui il servizio di trasporto sia basato su *dual-stack* (IPv4 e IPv6).

Oggetto	Pubblicazione e adeguamento alle Linee guida per la realizzazione di reti <i>wi-fi</i> pubbliche
Tempi	da gennaio 2018
Attori	AgID, tutte le PA che gestiscono reti <i>wi-fi</i> pubbliche
Descrizione	AgID pubblicherà le linee guida per l'utilizzo delle <i>wi-fi</i> che le Pubbliche amministrazioni rendono accessibili ai cittadini negli uffici e nei luoghi pubblici, redatte anche sulla base delle maggiori esperienze di <i>wi-fi</i> pubblico già in essere nella PA. Le amministrazioni definiscono e realizzano il Piano di adeguamento alle linee guida emanate da AgID per le <i>wi-fi</i> che favoriscono l'accesso alla rete Internet da uffici pubblici e luoghi pubblici.
Risultato	Linee guida per la realizzazione di reti <i>wi-fi</i> pubbliche ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> ) Adeguamento alle Linee guida ( <i>da gennaio 2018</i> )

<sup>22</sup> Cfr. Allegato 2 - Strumenti e risorse per l'attuazione del Piano.

Oggetto	Supporto all'utilizzo del Contratto quadro SPC Connettività
Tempi	Servizio di supporto continuo da settembre 2017
Attori	AgID – Consip
Descrizione	AgID, con il contributo di Consip, fornirà indicazioni operative per potenziare l'utilizzo di tale canale di approvvigionamento, in base alle caratteristiche dei fabbisogni delle diverse amministrazioni.
Risultato	—

**Note**

---

## Infrastrutture immateriali

---

I dati delle Pubbliche amministrazioni, insieme ai meccanismi e alle piattaforme create per offrire servizi ai cittadini, costituiscono uno dei principali patrimoni digitali della PA.

Questo capitolo è dedicato a tali Infrastrutture immateriali e si sviluppa lungo due direttrici:

- la razionalizzazione e la valorizzazione del patrimonio informativo della Pubblica amministrazione mediante il superamento della “logica a silos”, ancor oggi troppo spesso adottata e retaggio di processi amministrativi e scelte organizzative effettuate nel passato;
- la messa a fattor comune delle componenti software che sono utili a tutte le Pubbliche amministrazioni e che possono considerarsi sia acceleratori del processo di digitalizzazione sia strumenti utili alla omogeneizzazione dei servizi offerti.

Le Infrastrutture immateriali sono suddivise in due macro-gruppi, così come mostrato nella Figura 6:

- i Dati della PA, ovvero le attività relative alle basi di dati di interesse nazionale, gli open data e i vocabolari controllati;
- le Piattaforme abilitanti, ovvero le piattaforme condivise a livello nazionale dalle PA.

Fig. 4.1: Figura 6 - Componenti delle infrastrutture immateriali

### Dati della Pubblica amministrazione

La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico è un obiettivo strategico per la Pubblica amministrazione. Per sfruttare le potenzialità dell’immenso patrimonio dei dati raccolti e gestiti dalle PA è necessario attuare un cambio di paradigma nella loro gestione che consenta di superare la “logica a silos” in favore di una visione sistemica. Il dato deve essere inteso come bene comune, condiviso gratuitamente tra Pubbliche amministrazioni per scopi istituzionali<sup>23</sup> e, salvo casi documentati e propriamente motivati, utilizzabile dalla società civile<sup>24</sup>.

Per implementare tale paradigma, il Piano individua tre aree:

---

<sup>23</sup> Art. 50 CAD.

<sup>24</sup> Art. 68 CAD.

- **basi di dati di interesse nazionale**, ovvero basi di dati affidabili, omogenee per tipologia e contenuto, rilevanti per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle Pubbliche amministrazioni e per fini di analisi. Esse costituiscono l'ossatura del patrimonio informativo pubblico, da rendere disponibile a tutte le PA, facilitando lo scambio di dati ed evitando di chiedere più volte la stessa informazione al cittadino o all'impresa (**principio once only**<sup>25</sup>);
- **open data**, ovvero "dati di tipo aperto". Essi comportano un processo finalizzato a rendere i dati della Pubblica amministrazione liberamente usabili, riutilizzabili e ridistribuibili, da parte di chiunque e per qualunque scopo, anche commerciale, purché non siano soggetti a particolari restrizioni (ad es.: segreto di stato, segreto statistico, vincoli di protezione dei dati personali definite dal Garante della privacy);
- **vocabolari controllati e modelli dei dati**, che costituiscono un modo comune e condiviso per organizzare codici e nomenclature ricorrenti in maniera standardizzata e normalizzata (vocabolari controllati) e una concettualizzazione esaustiva e rigorosa nell'ambito di un dato dominio (ontologia o modello dei dati condiviso).

La valorizzazione del patrimonio pubblico richiede un'attenta regia che disegni i processi di standardizzazione, generazione, conservazione e riuso dei dati. Questo potenziamento porterà benefici in termini di maggiore efficienza amministrativa, riuso dei dati a vantaggio del cittadino (che così evita di fornire nuovamente dati già in possesso della Pubblica amministrazione) e ampliamento delle possibilità di analisi, ivi incluse la comprensione e la predizione di fenomeni sociali a supporto del processo di *policy making* e dello sviluppo di servizi al cittadino.

### Basi di dati di interesse nazionale

Secondo l'articolo 60 del CAD, per basi di dati di interesse nazionale si intende l'insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle Pubbliche amministrazioni, omogenee per tipologia e contenuto, e la cui conoscenza è rilevante per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle altre PA, anche per fini statistici e di analisi, utilizzando metodologie *big data*. In particolare, le basi di dati di interesse nazionale:

- sono riferibili a dati raccolti e gestiti da o per conto dell'amministrazione titolare, affinché possano rispondere alle caratteristiche di credibilità o autenticità della fonte;
- hanno una elevata rilevanza socio-economica;
- sono al servizio di procedimenti amministrativi di competenza di altre Pubbliche amministrazioni per l'assolvimento dei propri compiti istituzionali;
- supportano i procedimenti amministrativi transfrontalieri in esecuzione di norme o direttive comunitarie;
- sono autoritative nel dominio di riferimento.

Nel contesto europeo, le basi di dati di interesse nazionale corrispondono ai cosiddetti **Base Register**<sup>26</sup>, ovvero componenti fondamentali per supportare le interazioni tra Pubbliche amministrazioni e tra queste e i privati. Il termine *Base Register* è utilizzato nello **European Interoperability Framework**<sup>27</sup> per indicare fonti affidabili, autentiche e ufficiali di dati particolarmente rilevanti prodotti dalle Pubbliche amministrazioni. Questi dati costituiscono il fondamento per la costruzione di servizi pubblici e le Pubbliche amministrazioni titolari hanno il compito di gestirli secondo chiari requisiti di qualità, sicurezza e privacy.

### Scenario attuale

La maggior parte delle basi di dati pubbliche oggi esistenti è stata progettata e realizzata in modo distinto, senza il supporto di una visione d'insieme utile a indirizzare azioni normative e tecniche in grado di favorire la qualità dei dati.

---

<sup>25</sup> <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-179-EN-F1-1.PDF>

<sup>26</sup> <https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/presentations/peter-burian.pdf>

<sup>27</sup> <https://joinup.ec.europa.eu/asset/eia/description>

Questa caratteristica ha prodotto nel tempo la frammentazione del patrimonio informativo della Pubblica amministrazione in veri e propri silos informativi: "contenitori" in cui i dati sono spesso replicati e memorizzati in modo disomogeneo o addirittura incoerenti e disallineati tra loro.

Il CAD (art. 60, comma 3-bis) individua un insieme di basi di dati di interesse nazionale (cfr. Glossario):

- il Repertorio nazionale dei dati territoriali<sup>28</sup> (RNDT) - Titolare: AgID;
- l'Anagrafe nazionale della popolazione residente<sup>29</sup> (ANPR) - Titolare: Ministero dell'Interno;
- la Banca dati nazionale dei contratti pubblici<sup>30</sup> (BDNCP) - Titolare: ANAC;
- il Casellario giudiziale<sup>31</sup> - Titolare: Ministero della Giustizia;
- il Registro delle imprese<sup>32</sup> - Titolare: UnionCamere;
- gli Archivi automatizzati in materia di immigrazione e di asilo - Titolare: Ministero dell'Interno;
- l'Anagrafe nazionale degli assistiti (ANA) - Titolari: Ministero dell'Economia e delle Finanze e Ministero della Salute;
- l'Anagrafe delle aziende agricole - Titolari: Regioni e Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

A queste vanno aggiunte anche le seguenti basi di dati, disciplinate dal contesto normativo del CAD e dal decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179<sup>33</sup>:

- l'Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane (ANNCSU) - Titolare: ISTAT e Agenzia delle Entrate;
- la Base dati catastale - Titolare: Agenzia delle Entrate;
- l'Indice delle Pubbliche amministrazioni<sup>34</sup> (IPA) - Titolare: AgID;
- l'Indice nazionale degli indirizzi di posta elettronica certificata di professionisti e imprese [35]\_(INI-PEC) - Titolare: Ministero dello Sviluppo Economico.

L'art. 60 del CAD assegna all'AgID la possibilità di ampliare il precedente elenco che va pertanto considerato come non esaustivo e in divenire. Infatti, in aggiunta alle basi di dati presenti nei riferimenti normativi sopra citati, ve ne sono altre ad esse equiparabili:

- il Pubblico registro automobilistico (PRA) - Titolare: ACI;
- l'Anagrafe tributaria - Titolare: Agenzia delle Entrate;
- il Catalogo dei dati delle Pubbliche amministrazioni<sup>36</sup> - Titolare: AgID;
- il Catalogo dei servizi a cittadini e imprese - Titolare: AgID;
- il Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture (SINFI) - Titolare: Ministero dello Sviluppo Economico.

La PA è inoltre in possesso di dati che, se opportunamente organizzati e gestiti, possono costituire nuove basi di dati di interesse nazionale. Tra questi si menzionano, a titolo esemplificativo: i dati e le statistiche relativi ai criminali, raccolti dal Ministero dell'Interno; i dati sulla mobilità (già oggetto del Terzo piano di azione nazionale dell'[Open Government Partnership \(OGP\)](#)<sup>37</sup>) per il cui rilascio e riutilizzo, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha individuato precise azioni da compiere; i dati delle scuole e dei centri di formazione professionale regionale sul territorio nazionale presenti nel progetto [Scuola in chiaro](#)<sup>38</sup>, gestito dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca; la Banca

<sup>28</sup> <http://www.rndt.gov.it/>

<sup>29</sup> <https://www.anpr.interno.it/>

<sup>30</sup> <http://portaletrasparenza.anticorruzione.it/microstrategy/html/index.htm>

<sup>31</sup> <https://certificaticasellario.giustizia.it/sac/>

<sup>32</sup> <http://www.registroimprese.it/>

<sup>33</sup> Convertito in legge 17 dicembre 2012, n. 221.

<sup>34</sup> <http://www.indicepa.gov.it>

<sup>36</sup> <http://www.dati.gov.it>

<sup>37</sup> <http://open.gov.it/terzo-piano-dazione-nazionale/>

<sup>38</sup> <http://cercalatuascuola.istruzione.it>

dati degli operatori economici (BDOE) e le altre basi dati connesse al sistema di *e-procurement*; la Banca dati degli obiettivi e degli indicatori delle performance<sup>39</sup>, da realizzarsi nel *Portale delle performance*<sup>40</sup>, gestito dal Dipartimento della Funzione Pubblica.

### Obiettivi strategici

- Realizzare o adeguare le basi di dati delle Pubbliche amministrazioni, con l'obiettivo di ridurre le ridondanze causate da copie asincrone e interventi manuali, favorendo la coerenza e la certezza delle informazioni.
- Agevolare l'accesso ai dati mediante l'implementazione di API, al fine di sfruttare le potenzialità introdotte dall'integrazione delle singole basi di dati, trasformandole in piattaforme abilitanti.
- Completare la migrazione dei dati dalle anagrafi comunali ad ANPR.
- Integrare ANPR con altre basi di dati di interesse nazionale, rendendo ANPR la sorgente autoritativa dei dati anagrafici dei cittadini.
- Rendere ANPR una Piattaforma abilitante, con API per l'integrazione sicura con sistemi di altre Pubbliche amministrazioni e terze parti e con interfacce self service per i cittadini.
- Procedere al popolamento dei dati su IPA [41]\_e INI-PEC<sup>42</sup>, come documentato sui relativi siti.
- Assicurare il rispetto dei requisiti di qualità delle basi dati di interesse nazionale come definiti dallo standard sulla qualità dei dati ISO/IEC 25012 Data quality model<sup>43</sup>, applicando le regole tecniche definite da AgID con la Determinazione n. 68/2013<sup>44</sup> per le basi di dati critiche.
- Individuare le modalità di accesso a ciascuna base di dati o catalogo e produrre riferimenti tecnico-normativi.
- Usare le basi di dati di interesse nazionale per alimentare il *Data & Analytics Framework*.

### Linee di azione

La strategia si fonda su:

- promozione di politiche e azioni atte a favorire il coordinamento nella realizzazione delle basi dati e a garantirne la qualità;
- azioni per la valorizzazione del patrimonio informativo della PA tramite l'aggiornamento delle linee guida per far sì che le PA che espongono dati pubblici seguano un processo uniforme di popolamento dei cataloghi;
- rilascio del prototipo di una piattaforma software che le PA potranno adottare gratuitamente per gestire e pubblicare i propri open data;
- azioni di comunicazione e formazione atte a promuovere il popolamento del catalogo nazionale dei dati pubblici.

L'adozione, da parte delle PA titolari delle basi dati di interesse nazionale, delle linee guida descritte nel capitolo 5 "Modello di interoperabilità" faciliterà la diffusione delle informazioni tra le Pubbliche amministrazioni.

Tutte le PA sono pertanto tenute a utilizzare le basi di dati e i registri già operativi e specificati sul sito dell'AgID.

---

<sup>39</sup> Decreto legislativo 27 ottobre 2009 n. 150.

<sup>40</sup> <https://performance.gov.it/>

<sup>42</sup> <http://www.inipec.gov.it>

<sup>43</sup> <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:25012:ed-1:v1:en>

<sup>44</sup> [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/circolari/dt\\_cs\\_n.68\\_-\\_2013dig\\_-\\_regole\\_tecniche\\_basi\\_dati\\_critiche\\_art\\_2bis\\_dl\\_179-2012\\_sito.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/circolari/dt_cs_n.68_-_2013dig_-_regole_tecniche_basi_dati_critiche_art_2bis_dl_179-2012_sito.pdf)

Oggetto	Utilizzo delle anagrafi IPA e INI-PEC
Tempi	Entro giugno 2018
Attori	PA
Descrizione	Le Pubbliche amministrazioni completano il popolamento e mantengono aggiornati i loro dati su IPA, come documentato sul relativo sito. Le Pubbliche amministrazioni utilizzano IPA e INI-PEC nella gestione dei propri procedimenti.
Risultato	—

Oggetto	Pubblicazione elenco basi di dati di interesse nazionale
Tempi	Entro luglio 2017
Attori	AgID , PA
Descrizione	AgID renderà disponibile sul proprio sito istituzionale e sul portale dati.gov.it, l'elenco delle basi di dati di interesse nazionale e le relative schede informative raccolte. Le Pubbliche amministrazioni titolari di basi di dati di interesse nazionale provvedono a descrivere le stesse mediante una specifica scheda informativa che illustra le modalità di fruizione e i principali riferimenti tecnico-normativi delle basi di dati.
Risultato	Schede informative ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ) Pagina web con elenco basi di dati di interesse nazionale ( <i>data di rilascio: luglio 2017</i> )

Oggetto	Integrazione tra il repertorio nazionale dei dati territoriali e il catalogo dati.gov.it.
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID
Descrizione	AgID curerà l'allineamento delle informazioni contenute nel Repertorio nazionale dei dati territoriali (RNDT) rispetto al catalogo dati.gov.it, fornendo le opportune indicazioni operative per le amministrazioni e utilizzando gli strumenti utili per lo scambio di descrizioni dei dati e dei servizi territoriali che sono stati definiti in ambito europeo "Geo DCAT-AP" <sup>45</sup> .
Risultato	Indicazioni tecniche ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

Oggetto	Alimentazione del repertorio nazionale dei dati territoriali
Tempi	In corso
Attori	PA
Descrizione	La documentazione dei dati territoriali (o geografici) deve avvenire attraverso il solo Repertorio nazionale dei dati territoriali (RNDT). Per la documentazione di tali dati le PA utilizzano il profilo nazionale di metadati INSPIRE/RNDT. <sup>46</sup>
Risultato	—

<sup>45</sup> Cfr. Glossario

<sup>46</sup> Decreto 10 novembre 2011 G.U. n°48 del 27/02/2012 s. o. n. 37

Oggetto	Realizzazione Catalogo dei servizi (servizi.gov.it) e suo popolamento
Tempi	In corso
Attori	AgID, PA
Descrizione	<p>AgID completa la prima fase di implementazione del Catalogo dei servizi (servizi.gov.it) rilasciando un'applicazione che consenta alle PA di documentare i propri servizi.</p> <p>AgID individua dei cosiddetti <i>early adopter</i> tra le PA che sperimentano l'uso dell'applicazione.</p> <p>A partire da aprile 2017 saranno inoltre intraprese azioni di promozione per sensibilizzare e guidare le PA all'inserimento dei dati nel catalogo.</p> <p>Le Pubbliche amministrazioni <i>early adopter</i>, a partire da aprile 2017, provvedono a documentare i propri servizi nel catalogo dei servizi rispettando le specifiche del profilo di interoperabilità CPSV-AP_IT<sup>47</sup> e riferendosi alla relativa ontologia. Dal 2018 le PA provvedono al popolamento del catalogo.</p>
Risultato	Applicazione per la raccolta dati ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ) Individuazione <i>early adopter</i> ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> )

Oggetto	Completamento del popolamento di ANPR
Tempi	Entro dicembre 2018
Attori	Comuni, Ministero dell'Interno, Sogei
Descrizione	Tutti i dati delle anagrafi comunali (APR) migrano ad ANPR, in collaborazione tra Comuni, Ministero dell'Interno, e Sogei.
Risultato	ANPR popolato con tutti i dati anagrafici dei Comuni italiani ( <i>data di rilascio: dicembre 2018</i> )

Oggetto	Adeguamento delle basi di dati di interesse nazionale al Modello di interoperabilità
Tempi	Da gennaio 2018
Attori	PA titolari di basi dati di interesse nazionale
Descrizione	<p>Le amministrazioni titolari di basi di dati di interesse nazionale devono adottare tutte le misure che consentano la piena attuazione delle linee guida e delle relative regole tecniche e l'accesso alle stesse secondo i principi definiti dal Modello di interoperabilità.</p> <p>Le basi di dati di interesse nazionale dovranno assicurare il flusso di dati verso il <i>Data &amp; Analytics Framework</i> della Pubblica amministrazione.</p>
Risultato	—

<sup>47</sup> [http://www.dati.gov.it/consultazione/CPSV-AP\\_IT](http://www.dati.gov.it/consultazione/CPSV-AP_IT)

Oggetto	Integrazione delle basi di dati con il DAF
Tempi	Da gennaio 2018
Attori	PA, DAF
Descrizione	Le PA interessate titolari delle basi di dati descritte nel presente capitolo provvedono a implementare dei canali di comunicazione con il <i>Data &amp; Analytics Framework</i> , in modo da garantire l'aggiornamento dei dati nel DAF al momento della loro generazione. Le modalità di comunicazione saranno definite dall' <i>owner</i> del DAF e descritte in opportune linee guida.
Risultato	Linee guida per l'integrazione con il DAF ( <i>data di rilascio: da definire</i> ) Implementazione dei meccanismi di popolamento e messa in produzione dalle PA titolari dei dati ( <i>data di rilascio: da definire</i> )

Oggetto	Banca dati degli operatori economici BDOE
Tempi	Entro luglio 2018
Attori	MIT, AgID e tutte le PA detentrici di basi dati di interesse nazionale
Descrizione	<p>La Banca dati degli operatori economici (BDOE) funge da intermediario unico delle richieste da parte della stazione appaltante di documenti o dati di comprova dei requisiti dichiarati dall'operatore economico in fase di sottomissione dell'offerta. Permette inoltre di certificare il rispetto da parte della stazione appaltante dell'obbligo indicato al comma 1 Art.81 del D.Lgs 50/2016 .</p> <p>La BDOE fornisce anche il servizio di comprova indicato da e-Certis<sup>48</sup> per verificare le dichiarazioni degli operatori economici italiani.</p> <p>Le basi di dati utilizzate dalla BDOE per recuperare le suddette informazioni sono i registri nazionali messi a disposizione dalle seguenti Amministrazioni: MISE, Agenzia delle Entrate, Unioncamere/Infocamere, Ministero della Giustizia, Ministero dell'Interno, ANAC, Ministero del Lavoro, INPS, INAIL, Casse Edili, Accredia, InarCassa e altre Casse professionali.</p> <p>Il piano di integrazione della BDOE con le suddette basi di dati contempla anche l'adeguamento di queste ultime al fine di una gestione completamente digitale delle informazioni, prevedendone la storicizzazione.</p>
Risultato	<p>Specifiche tecniche di integrazione della Banca dati degli operatori economici con le stazioni appaltanti e con le basi di dati che forniscono le informazioni di comprova (<i>data di rilascio: settembre 2017</i>) Integrazione della Banca dati degli operatori economici con le basi di dati che già dispongono delle informazioni in formato digitale (<i>data di rilascio: dicembre 2017</i>) Completamento dell'integrazione con le basi di dati e operatività della Banca dati degli operatori economici (<i>data di rilascio: aprile 2018</i>)</p>

<sup>48</sup> Cfr. Glossario

## Open data

Gli *open data* sono definiti “dati di tipo aperto” nell’art. 68 del CAD e sono considerati elementi fondanti nel recepimento della Direttiva europea sull’informazione nel settore pubblico<sup>49</sup>.

I dati pubblici sono aperti se:

- non sono riferibili a singole persone;
- sono resi disponibili in formato aperto, ovvero non proprietario, corredati dei relativi metadati;
- hanno associata una licenza che ne consente a chiunque il più ampio riutilizzo. Sono ammessi al massimo due vincoli: indicare la fonte di provenienza dei dati, riutilizzarli secondo gli stessi termini per cui sono stati licenziati originariamente;
- sono resi disponibili gratuitamente o ai soli costi marginali per la loro riproduzione e divulgazione, salvo casi eccezionali che siano trasparentemente e chiaramente identificati dalle amministrazioni titolari dei dati insieme ad AgID.

## Scenario attuale

La maggior parte delle PA continua nelle attività volte a rendere aperti e gratuiti per il riutilizzo alcuni dati pubblici da esse gestiti. Esistono tuttavia situazioni in cui non si registrano particolari evoluzioni negli anni. In tale contesto, si evidenzia che la qualità dei dati esposti non è ancora a un buon livello, se non in pochi casi virtuosi. In particolare, i dati non sono sempre aggiornati e alcune iniziative risultano apparentemente abbandonate. Anche da un punto di vista di documentazione e metadattazione la situazione è insufficiente. La frequente mancanza di automazione e la conseguente modalità di aggiornamento manuale dei dati, la scarsa presenza di standard a livello nazionale e di API, l’adozione di svariate licenze, a volte tra loro incompatibili, sono fattori che ostacolano un più ampio riutilizzo dei dati.

## Obiettivi strategici

- Identificare le basi di dati che possono essere rese disponibili secondo i principi dell’open data in coerenza con gli ambiti descritti nel capitolo 6 “Ecosistemi”.
- Definire e applicare standard di generazione, aggiornamento e metadattazione delle basi di dati e promuoverne l’adozione da parte delle amministrazioni centrali e locali.
- Aprire le basi di dati secondo un chiaro piano di rilascio, avvalendosi a tal riguardo delle funzionalità di automazione e gestione del dato offerte dal Data & Analytics Framework.
- Rendere disponibili come dati di tipo aperto quelli attraverso i quali si possa ottenere un forte impatto sulla società civile e sulle imprese, garantendo il rispetto di requisiti di qualità come definiti dallo standard ISO/IEC 25012 *Data quality model* e incentivando il rilascio di API a esse associate.
- Monitorare costantemente (i) l’adozione delle [linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico](#)<sup>50</sup>, (ii) il raggiungimento degli obiettivi previsti dal processo di apertura, (iii) il soddisfacimento delle richieste di apertura provenienti dalla società civile, (iv) la qualità dei dati rilasciati e (v) la presenza di API.

---

<sup>49</sup> Direttiva 2013/37/EU “PSI 2.0 (*Public Sector Information*)”, recepita in Italia con il d.lgs n.102/2015.

<sup>50</sup> [http://www.dati.gov.it/sites/default/files/LG2016\\_0.pdf](http://www.dati.gov.it/sites/default/files/LG2016_0.pdf)

## Linee di azione

La strategia per realizzare i suddetti obiettivi si incentra sull'adozione del [protocollo](#)<sup>51</sup> definito nell'ambito del gruppo di lavoro “*Data e Open Data Management*” del Comitato di pilotaggio istituito presso il Dipartimento della Funzione Pubblica per il coordinamento degli interventi OT11 e OT2, realizzati nel quadro dell'Accordo di partenariato Italia.

La strategia prevede inoltre:

- un costante monitoraggio delle azioni previste dal suddetto protocollo per predisporre un rapporto annuale sulla valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e per rispondere alle richieste della Commissione Europea nel contesto dell'implementazione della Direttiva PSI 2.0 (Public Sector Information);
- la costruzione di un prodotto dedicato che consenta la generazione e la diffusione standardizzata di informazioni, anche attraverso strumenti di *data visualization* e *dashboard* tematici, e la disponibilità di API per l'interrogazione diretta dei dati;
- la messa a disposizione a tutte le PA di strumenti e piattaforme aperti, che favoriscano il riuso di software già disponibile e l'adozione di best practice.

Oggetto	Aggiornamento delle linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e predisposizione di standard per la gestione e la fruizione degli <i>open data</i> .
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID , Team digitale
Descrizione	Aggiornamento delle linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico per la descrizione dei processi di gestione e condivisione dei <i>dataset</i> che rientrano all'interno del catalogo nazionale dei dati. Introduzione delle specifiche relative al rilascio di una piattaforma <i>open source</i> per la gestione del ciclo di vita degli <i>open data</i> delle PA (ad es. catalogazione, procedure di inserimento e aggiornamento dei dati, modalità di esposizione).
Risultato	Linee guida ( <i>data di rilascio: luglio 2017</i> ) Prototipo piattaforma <i>open source</i> su <i>repository</i> pubblico ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

Oggetto	Individuazione delle basi di dati chiave
Tempi	Entro giugno 2017
Attori	AgID e Team digitale
Descrizione	Individuazione di basi di dati chiave di particolare interesse per la collettività, da rendere disponibili come <i>open data</i> a livello nazionale, interrogabili secondo i principi descritti nel capitolo 5 “Modello di interoperabilità” e che usino Modelli di dati condivisi (sezione 4.1.4)
Risultato	Elenco delle basi di dati chiave ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> )

<sup>51</sup> [http://network.ot11ot2.it/sites/default/files/opendata1\\_elementi\\_tecnici\\_e\\_strategie\\_v4\\_0.pdf](http://network.ot11ot2.it/sites/default/files/opendata1_elementi_tecnici_e_strategie_v4_0.pdf)

Oggetto	Evoluzione Dati.gov.it
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID, Team digitale
Descrizione	<p>AgID, in collaborazione con il Team digitale, provvederà all'evoluzione dell'attuale catalogo dati.gov.it come spazio dedicato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• documentare sia dati aperti sia basi di dati delle PA;</li> <li>• mostrare il livello di adeguamento delle PA al profilo di metadattazione DCAT-AP_IT<sup>52</sup>;</li> <li>• monitorare lo stato di avanzamento del processo di apertura dei dati della PA, gli aspetti di qualità e il riutilizzo dei dati;</li> <li>• visualizzare i dati con strumenti di <i>data visualization</i>;</li> <li>• facilitare l'interrogazione dei dati via API, al fine di supportare lo sviluppo di applicazioni e servizi;</li> <li>• condividere modelli di dati comuni;</li> <li>• condividere principi e <i>best practice</i> relative al dato e alla sua gestione.</li> </ul> <p>Il catalogo inoltre rappresenterà l'unico punto di accesso nazionale per l'interazione con analoghe iniziative europee in materia di dati.</p> <p>Il progetto di sviluppo di dati.gov.it sarà reso aperto, disponibile su <i>repository</i> pubblico al fine di fornire una piattaforma di default pronta per il riuso da parte delle PA.</p>
Risultato	Evoluzione dati.gov.it ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

Oggetto	Popolamento di Dati.gov.it
Tempi	In corso
Attori	PA
Descrizione	<p>Le Pubbliche amministrazioni provvedono, nel rispetto delle Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, al corretto popolamento del catalogo nazionale dei dati.</p> <p>Le PA dovranno dotarsi delle infrastrutture di gestione e pubblicazione dei dati previste dalle sopra citate linee guida, o, in mancanza, adottare la piattaforma di default messa a disposizione da AgID e dal Team digitale secondo quanto stabilito nell'azione precedente.</p>
Risultato	—

Oggetto	Predisposizione dei metadati che descrivono basi di dati e dati aperti secondo il profilo DCAT-AP_IT
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	PA
Descrizione	Le PA espongono i metadati, relativi alle basi di dati e dati aperti di cui sono titolari, rispettando le specifiche DCAT-AP_IT (profilo nazionale di metadattazione pienamente conforme a quello europeo DCAT-AP) e seguendo la semantica espressa dalla relativa ontologia pubblicata su dati.gov.it.
Risultato	Metadati conformi a DCAT-AP_IT ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

<sup>52</sup> Cfr. Glossario

Oggetto	Definizione e approvazione del paniere dinamico di <i>dataset</i> (Agenda nazionale per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico)
Tempi	In corso
Attori	AgID e Team digitale , tutte le PA
Descrizione	<p>AgID e il Team digitale raccolgono in un unico documento, aggiornabile di anno in anno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le basi di dati individuate nelle precedenti azioni;</li> <li>le informazioni relative alle richieste di apertura di <i>dataset</i> da parte della società civile;</li> <li>le informazioni su impegni di apertura provenienti da iniziative istituzionali quali per esempio l'<i>Open Government Partnership</i> (OGP);</li> <li>le segnalazioni di <i>dataset</i> chiave che le PA intendono rendere disponibili in <i>open data</i> secondo i propri piani di rilascio e nel rispetto di quanto è complessivamente previsto nel paniere stesso.</li> </ul> <p>L'Allegato 5 "Paniere dataset open data" rappresenta un primo insieme di <i>dataset</i> e una prima azione di monitoraggio. Il Paniere è stato predisposto considerando tutti i <i>dataset</i> inclusi nelle agende per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico degli anni 2013, 2014 e 2015, nonché i dataset derivanti da iniziative internazionali (ad es. <i>Open Data Charter</i>, <i>Open Government Partnership</i>), dai piani di rilascio di alcune Regioni e PA centrali e da alcune richieste della società civile emerse a seguito di consultazioni pubbliche ufficiali.</p> <p>AgID pubblica il Paniere sul proprio sito istituzionale e su <a href="http://dati.gov.it">dati.gov.it</a>.</p>
Risultato	Paniere dinamico di dataset ( <i>data di rilascio: febbraio di ogni anno</i> )

Oggetto	Monitoraggio open data (Rapporto annuale per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico)
Tempi	In corso
Attori	AgID e Dipartimento della Funzione Pubblica , tutte le PA
Descrizione	<p>AgID utilizza il Paniere dinamico come base di riferimento per l'espletamento di azioni di monitoraggio previste nel contesto dell'Accordo di Partenariato Italia 2014-2020<sup>53</sup>, dell'art. 52 del CAD e dell'implementazione della direttiva europea PSI 2.0 (<i>Public Sector Information</i>).</p> <p>In particolare, AgID definisce e mantiene aggiornato un indicatore di monitoraggio (che considera anche aspetti di qualità dei dati aperti) e predispone il Rapporto per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico (art. 52 del CAD).</p> <p>Entro il mese di gennaio di ogni anno, AgID sottopone il Rapporto al Dipartimento della Funzione Pubblica che lo approva entro il mese di febbraio. AgID pubblica il Rapporto in <i>open data</i> sul proprio sito istituzionale e su dati.gov.it.</p>
Risultato	Rapporto di monitoraggio ( <i>data di rilascio: febbraio di ogni anno</i> )

## Vocabolari controllati e modelli dati

Al fine di favorire il processo di scambio dati tra Pubbliche amministrazioni è necessario:

- armonizzare e standardizzare codici e nomenclature ricorrenti in vocabolari controllati, da utilizzarsi nell'implementazione delle basi di dati pubbliche. I vocabolari controllati sono pertanto risorse utili sia ad avviare il processo di normalizzazione dei dati in possesso della PA sia a offrire alle imprese e ai privati punti di riferimento ufficiali per il popolamento delle loro basi di dati;
- identificare e definire modelli di dati (ontologie) condivisi in particolare per dati trasversali ai diversi domini applicativi (ad es. persone, organizzazioni, servizi, luoghi).

## Scenario attuale

Le iniziative a livello europeo<sup>54</sup> e nazionale condotte nell'ambito della realizzazione delle basi di dati delle PA evidenziano la necessità di definire vocabolari controllati e modelli di dati condivisi (ontologie). Per i profili di metadattazione dei dati e servizi, AgID ha già creato e identificato ontologie di riferimento e una serie di vocabolari controllati da utilizzare nel contesto italiano.

Per alcuni vocabolari controllati è necessario tener traccia dell'evoluzione temporale. Si consideri per esempio che non esistono vocabolari controllati che permettono una ricostruzione dell'evoluzione storica dei nomi dei Comuni italiani o degli Stati esteri. Benché alcune iniziative atte a colmare tali lacune siano state già avviate, è necessario definire le modalità di aggiornamento e di erogazione dei vocabolari, al fine di renderli un patrimonio strategico.

<sup>53</sup> <http://www.agenziacoesione.gov.it/it/AccordoPartenariato/>

<sup>54</sup> <http://publications.europa.eu/mdr/authority/>

## Obiettivi strategici

- Individuare e/o definire modelli di dati (ontologie) di riferimento in particolare per dati trasversali ai diversi domini applicativi e per le basi di dati chiave identificate nelle azioni previste in sezione 4.1.3, anche avvalendosi di competenze specifiche provenienti dal mondo della ricerca.
- Nell'ambito del nuovo dati.gov.it, come precedentemente descritto, fornire un elenco pubblico accessibile mediante API, che referenzi i vocabolari controllati e le ontologie di riferimento.
- Garantire per ciascun vocabolario controllato e modello dei dati l'individuazione di un ente responsabile che ne assicuri il mantenimento.
- Gestire la storicizzazione dei vocabolari.

## Linee di azione

La realizzazione delle ontologie e dell'elenco pubblico riportato nel nuovo dati.gov.it è curata da AgID che individua sia i vocabolari controllati (a partire da quelli riconosciuti a livello internazionale e utilizzabili nel contesto italiano) sia le Pubbliche amministrazioni che rappresentano sorgenti autoritative per i vocabolari controllati stessi e per le ontologie. Insieme a queste amministrazioni, AgID stabilisce le modalità di aggiornamento e di pubblicazione dei vocabolari controllati e delle ontologie.

Oggetto	Realizzazione del Registro dei vocabolari controllati e dei modelli dei dati
Tempi	Da maggio 2017
Attori	AgID e altre PA
Descrizione	<p>Per la realizzazione del Registro dei vocabolari controllati e dei modelli dei dati sono condotte le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi delle ontologie di riferimento e dei vocabolari controllati per la PA;</li> <li>• definizione delle ontologie di riferimento per le basi di dati chiave individuate in 4.1.3 e per dati trasversali ai diversi domini applicativi (ad es. luoghi e organizzazioni);</li> <li>• pubblicazione delle ontologie e dei vocabolari controllati attraverso il nuovo dati.gov.it;</li> <li>• analisi delle necessità e delle risorse già disponibili;</li> <li>• individuazione di un primo insieme di vocabolari controllati e dei relativi <i>owner</i>;</li> <li>• definizione del Registro.</li> </ul>
Risultato	Rilascio prima versione del Registro ( <i>data di rilascio: gennaio 2018</i> )

Oggetto	Utilizzo del Registro dei vocabolari controllati e dei modelli dei dati
Tempi	Da gennaio 2018
Attori	PA
Descrizione	Le PA titolari delle banche dati di interesse nazionale, così come definite all'art. 60 del CAD, sono tenute a normalizzare i dati sulla base delle risorse contenute Registro dei vocabolari controllati e dei modelli dei dati. Le altre PA avviano un processo di normalizzazione dei propri dati sulla base delle risorse contenute nei vocabolari controllati e dei modelli dei dati.
Risultato	—

## Piattaforme abilitanti

Le Piattaforme abilitanti sono soluzioni che offrono funzionalità fondamentali, trasversali e riusabili nei singoli progetti, uniformandone le modalità di erogazione. Esse sollevano le amministrazioni dalla necessità di dover acquistare e/o realizzare funzionalità comuni a più sistemi software, semplificando la progettazione, riducendo i tempi e i costi di realizzazione di nuovi servizi e garantendo maggiore sicurezza informatica. Alcuni esempi rivolti ai cittadini e alle imprese sono i servizi di identificazione, di fatturazione e di pagamento. Altre piattaforme sono rivolte in via principale alla PA ma sono ugualmente abilitanti, come ad esempio l'Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR).

In questo modo sarà più facile per le amministrazioni offrire al cittadino e alle imprese un modo uniforme e più semplice di interazione e collaborazione.

## Scenario attuale

Il processo di realizzazione delle Piattaforme abilitanti è già avviato. Alcune piattaforme sono già operative, ma non ancora utilizzate da tutte le amministrazioni, altre sono in fase di realizzazione o di pianificazione.

Tra le Piattaforme abilitanti che accelerano e uniformano lo sviluppo di servizi digitali per il cittadino e l'impresa e che sono operative presso numerose amministrazioni si evidenziano:

- **CIE<sup>55</sup>** (Carta d'identità elettronica): documento d'identità munito di elementi per l'identificazione fisica del titolare, rilasciato su supporto informatico dalle amministrazioni comunali, con la prevalente finalità di dimostrare l'identità del suo titolare;
- **SPID<sup>56</sup>** (Sistema pubblico d'identità digitale): sistema di autenticazione che, attraverso credenziali classificate su tre livelli di sicurezza, abilita ad accedere ai servizi, ai quali fornisce dati identificativi certificati;
- **PagoPa<sup>57</sup>** (Gestione elettronica dei pagamenti verso la PA): sistema che interconnette tutti i prestatori di servizi di pagamento alle Pubbliche amministrazioni e consente al cittadino di effettuare il pagamento scegliendo lo strumento e l'ente preferito. Il sistema fornisce inoltre alle PA i flussi per la rendicontazione e la riconciliazione automatica;
- **Fatturazione elettronica<sup>58</sup>**: gestisce la fatturazione passiva della PA e consente alle amministrazioni di ottimizzare i processi interni integrando la fattura elettronica nei processi contabili e consentendo l'automazione del ciclo dell'ordine;
- **ANPR<sup>59</sup>** (Anagrafe nazionale della popolazione residente): l'anagrafe centrale di tutti i cittadini e i residenti in Italia. Essa contiene i dati anagrafici, gli indirizzi di residenza e domicilio (fisico e digitale) e rappresenta

<sup>55</sup> <http://www.cartaidentita.interno.gov.it/>

<sup>56</sup> <https://www.spid.gov.it>

<sup>57</sup> <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/pubblica-amministrazione/pagamenti-elettronici>

<sup>58</sup> <http://www.fatturapa.gov.it>

<sup>59</sup> <https://www.anpr.interno.it/portale/>

l'archivio di riferimento delle persone fisiche per tutti gli altri sistemi nazionali (migrazione da anagrafi locali ad anagrafe centrale in corso).

Tra le Piattaforme abilitanti in fase di progettazione si elencano:

- **ComproPA:** sistema nazionale di *e-procurement* che interconnette, in modalità interoperabile, tutti gli attori del processo di *e-procurement* garantendo la gestione, la digitalizzazione e il governo dell'intero ciclo di vita degli appalti pubblici nel rispetto delle disposizioni del Codice degli appalti e delle direttive europee;
- **Sistema di avvisi e notifiche di cortesia:** un sistema, in conformità con quanto previsto anche dalla normativa eIDAS<sup>60</sup>, per consentire al cittadino di ricevere e inviare avvisi e notifiche di cortesia, anche con valore legale, in formato digitale, da e verso tutta la PA, assicurando la tracciabilità, l'integrità, la confidenzialità e il non ripudio;
- **SIOPE+:** evoluzione del sistema SIOPE (utile alla gestione dei flussi di cassa) finalizzato a garantire l'analisi e la valutazione della spesa, il monitoraggio e il controllo dei conti pubblici e a favorire l'attuazione del federalismo fiscale, attraverso attività di armonizzazione e standardizzazione di schemi e flussi dati;
- **NoiPA:** evoluzione dell'attuale sistema di gestione del personale che eroga servizi stipendiali alle PA, a cui saranno aggiunte funzionalità per la gestione delle componenti non economiche del personale, anche a supporto della recente riforma della PA (Legge 124/2015 recante "Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche");
- **Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali:** garantisce la comunicazione digitale tra cittadini e PA attraverso lo strumento del domicilio digitale. Permette la dematerializzazione dei procedimenti amministrativi, così da contribuire alla realizzazione di un sistema cooperativo tra amministrazioni che renda interoperabili i flussi documentali tra di esse, riconducendo a unitarietà la gestione dei dati, degli eventi e dei documenti informatici non strutturati;
- **Poli di conservazione:** sistema realizzato delle PA per l'erogazione di servizi di conservazione documentale, con il coinvolgimento dell'Archivio centrale dello Stato che permette la conservazione perenne degli archivi digitali della PA.

## Obiettivi strategici

- Completare la realizzazione delle Piattaforme abilitanti e favorirne l'adozione.
- Far evolvere le Piattaforme abilitanti esistenti migliorandole o aggiungendo nuove funzionalità, adeguando costantemente la tecnologia utilizzata e il livello di sicurezza.
- Realizzare le Piattaforme abilitanti già progettate.
- Individuare e realizzare eventuali nuove Piattaforme abilitanti che fungano da acceleratori per il processo di digitalizzazione della PA.

## Linee di azione

AgID produce e mantiene l'elenco delle Piattaforme abilitanti. Saranno candidate a diventare Piattaforme abilitanti le soluzioni, nuove o esistenti, che implementano funzionalità di base e trasversali per le Pubbliche amministrazioni.

La pianificazione per la realizzazione delle singole Piattaforme è condizionata da aspetti quali, ad esempio:

- i costi di set-up (comprensivi dei costi di realizzazione della Piattaforma e di quelli di migrazione/adeguamento sostenuti dalle PA che aderiscono alla Piattaforma) e i costi a regime;
- i risparmi complessivi derivanti dall'adozione delle Piattaforme;
- le potenzialità introdotte dalle Piattaforme stesse in termini di nuovi servizi digitali da erogare verso cittadini, imprese e PA.

<sup>60</sup> Electronic Identification Authentication & Signature (Cfr. Glossario)

Durante la realizzazione e nella fase di esercizio delle Piattaforme, le Pubbliche amministrazioni che ne sono responsabili garantiscono: (i) il coordinamento tra le varie iniziative, al fine di favorire la coerenza tra tutte le azioni; (ii) il monitoraggio di ciascun progetto al fine di valorizzare le esperienze maturate nelle precedenti iniziative; (iii) la conformità tecnica con il Modello di interoperabilità e gli adeguamenti evolutivi conseguenti al rilascio di nuove regole; (iv) la continuità operativa e i livelli di performance adeguati; (v) la sicurezza del sistema.

Le Pubbliche amministrazioni si attengono alle indicazioni riportate nel capitolo 12 “Indicazioni per le Pubbliche amministrazioni” per quanto attiene alle spese di adeguamento e realizzazione di applicazioni che necessitano di funzionalità offerte dalle Piattaforme abilitanti (ad es. il potenziamento di soluzioni di pagamento digitale o di servizi di autenticazione).

Nello specifico dei sistemi di *e-procurement*, le amministrazioni che non siano già in possesso di piattaforme telematiche per le negoziazioni, non potranno effettuare investimenti finalizzati allo sviluppo di nuove piattaforme in contrasto con i principi generali e, in particolare, con le regole tecniche emanate da AgID. Per maggiori dettagli si rinvia al citato capitolo 12.

In prosecuzione alle attività in essere per l'attuazione dell'Agenda per la semplificazione, si definirà l'architettura complessiva dei servizi alle imprese attraverso l'individuazione delle componenti e le relative interfacce nel rispetto del Modello di interoperabilità della PA.

Oggetto	Integrazione con SPID
Tempi	Entro marzo 2018
Attori	AgID, PA
Descrizione	Le Pubbliche amministrazioni devono implementare SPID in tutti i servizi digitali che richiedono autenticazione sia quelli già esistenti che quelli di nuova attivazione, entro marzo 2018, ovvero entro 24 mesi dall'attivazione del primo <i>Identity Provider</i> , come definito dal D.P.C.M. 24 Ottobre 2014. L'implementazione si conclude con la controfirma, da parte di AgID, della convenzione SPID inviata dalla PA <sup>61</sup> .
Risultato	Completamento dell'integrazione di SPID nei servizi on line della PA ( <i>data di rilascio: marzo 2018</i> )

Oggetto	Definizione dei piani di adesione e attivazione a PagoPA
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID, PA
Descrizione	Le Pubbliche amministrazioni devono inviare ad AgID, attraverso il <a href="#">portale di adesione</a> <sup>62</sup> , i piani di attivazione e integrazione della piattaforma abilitante PagoPA nelle loro soluzioni applicative. Le amministrazioni che entro giugno 2017 non hanno ancora completato l'adesione, dovranno adottare, in logica di sussidiarietà, le soluzioni già disponibili attuate dalle altre amministrazioni quali, ad esempio, piattaforme di regioni o di altre amministrazioni, che si propongono con il ruolo di intermediario previsto dal sistema.
Risultato	Piani di attivazione PagoPA ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

<sup>61</sup> Per ulteriori informazioni [www.spid.gov.it](http://www.spid.gov.it).

<sup>62</sup> <http://portal.pagopa.gov.it>

Oggetto	Disegno dell'architettura del sistema ComproPA
Tempi	Entro settembre 2017
Attori	MEF, MIT, ANAC, AgID, Consip, Regioni e ANCI
Descrizione	MEF, MIT, ANAC, AgID, Consip, Regioni e ANCI, ognuno secondo i compiti e le competenze disposti dal Codice degli appalti provvedono a definire: le regole tecniche delle piattaforme telematiche di acquisto e negoziazione delle stazioni appaltanti, in conformità agli standard e alle <i>best practice</i> europee di riferimento e alle regole tecniche per il colloquio e l'interoperabilità dei dati tra i sistemi di <i>e-procurement</i> emanate da AgID; le infrastrutture necessarie al funzionamento del sistema ComproPA attraverso l'interconnessione delle piattaforme di <i>e-procurement</i> con le basi di dati e i sistemi nazionali coinvolti nel processo di <i>public procurement</i> .
Risultato	Definizione delle regole e disegno dell'infrastruttura ( <i>data di rilascio prima versione: settembre 2017</i> )

Oggetto	Messa in esercizio del sistema ComproPA
Tempi	Entro ottobre 2018
Attori	PA ( <i>owner</i> ), MEF, MIT, ANAC, AgID, Consip, Regioni e ANCI
Descrizione	Le amministrazioni aderiscono al sistema ComproPA in via graduale nel rispetto delle scadenze previste dalle direttive europee sui contratti pubblici. Le amministrazioni esercitano le proprie funzioni di stazione appaltante attraverso l'utilizzo di piattaforme telematiche di acquisto e negoziazione conformi a quanto definito dal disegno dell'architettura del sistema ComproPA, nei seguenti termini: <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzo di una piattaforma già in possesso dell'amministrazione;</li> <li>• utilizzo della piattaforma messa a disposizione da uno dei soggetti aggregatori individuati da ANAC;</li> <li>• riuso del software delle piattaforme già in uso presso altre amministrazioni pubbliche;</li> <li>• utilizzo di servizi di piattaforma di <i>e-procurement</i> offerti in SAAS da operatori di mercato secondo le modalità di acquisizione di cui al comma 512 Legge n. 208/2015.</li> </ul> AgID, in accordo con MEF, MIT, ANAC, Consip, Regioni e ANCI: <ul style="list-style-type: none"> <li>• coordina le attività di implementazione delle infrastrutture necessarie al funzionamento del sistema ComproPA;</li> <li>• programma le necessarie azioni di gestione del cambiamento e di sussidiarietà per favorire l'adeguamento delle Pubbliche amministrazioni alle normative nei tempi stabiliti.</li> </ul>
Risultato	Sistema ComproPA in esercizio ( <i>data di rilascio: ottobre 2018</i> )

Oggetto	Fatturazione elettronica
Tempi	Entro novembre 2018
Attori	MEF e Agenzia delle Entrate , AgID, Regioni e ANCI
Descrizione	<p>Le amministrazioni e in generale tutti i soggetti IVA adottano la fatturazione elettronica mediante l'integrazione con il Sistema di interscambio (SDI)<sup>63</sup> in conformità con la normativa vigente.</p> <p>Il MEF, in accordo con l'Agenzia delle Entrate, l'AgID, le Regioni e l'ANCI, emana i provvedimenti di recepimento della Direttiva 2014/55/UE sulla fatturazione elettronica europea, a seguito dei quali si dovranno adeguare i sistemi per consentire l'emissione e la ricezione delle fatture elettroniche in formato europeo.</p> <p>Le amministrazioni fanno evolvere i propri sistemi per consentire l'integrazione della fattura elettronica con i processi contabili e l'automazione del ciclo dell'ordine in conformità alle regole tecniche per il colloquio e l'interoperabilità dei dati tra i sistemi di <i>e-procurement</i> emanate da AgID.</p>
Risultato	Recepimento Direttiva 2014/55/UE Adeguamento SDI Adeguamento sistemi fatturazione elettronica PA ( <i>data di rilascio: novembre 2018</i> )

Oggetto	Completamento servizio CIE
Tempi	Entro dicembre 2018
Attori	Ministero dell'Interno, Comuni
Descrizione	<p>Nell'ambito del progetto CIE, realizzato dal Ministero dell'Interno, i Comuni provvedono ad attivare i servizi di distribuzione della Carta d'identità elettronica.</p> <p>Secondo la pianificazione approvata dal Ministero dell'Interno, entro ottobre 2017 circa 450 Comuni provvederanno ad attivare il sistema e la distribuzione della CIE ai propri cittadini, permettendo di raggiungere complessivamente il 50% della popolazione.</p> <p>Da ottobre 2017 è prevista la diffusione del sistema nei restanti Comuni<sup>64</sup>.</p>
Risultato	Servizi CIE attivati in tutti i Comuni ( <i>data di rilascio: dicembre 2018</i> )

Oggetto	Progetto SPID
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID
Descrizione	Evoluzione del sistema SPID, anche in raccordo con il progetto CIE, attraverso le necessarie azioni di manutenzione, razionalizzazione, semplificazione degli strumenti di autenticazione. Integrazione con il Sistema pubblico di prevenzione delle frodi nel settore del credito a consumo - Furto d'Identità (SCIPAFI).
Risultato	Sistema SPID evoluto ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

<sup>63</sup> <http://www.fatturapa.gov.it/export/fatturazione/it/sdi.htm>

<sup>64</sup> Per ulteriori informazioni [www.cartaidentita.interno.gov.it](http://www.cartaidentita.interno.gov.it)

Oggetto	Monitoraggio implementazione SPID da parte delle PA
Tempi	Entro marzo 2018
Attori	AgID , PA
Descrizione	AgID provvederà a stilare un piano di implementazione di SPID con le PA che non hanno ancora provveduto a farlo e ne monitorerà l'esecuzione.
Risultato	Effettiva adesione a SPID da parte delle PA ( <i>data di rilascio: entro marzo 2018</i> )

Oggetto	Progetto PagoPA
Tempi	In corso
Attori	AgID
Descrizione	Evoluzione del sistema PagoPA, anche in raccordo con il progetto SPID, attraverso le necessarie azioni di manutenzione, razionalizzazione, semplificazione per migliorare la <i>user experience</i> , aggiungere una interfaccia utente mobile, aprire a nuove forme di pagamento.
Risultato	Sistema PagoPA evoluto ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

Oggetto	Sistema di avvisi e notifiche di cortesia
Tempi	Da aprile 2017
Attori	AgID e PA
Descrizione	Realizzazione di un sistema che consenta al cittadino di ricevere avvisi e notifiche di cortesia in formato digitale, anche con valore legale, da tutta la PA. Le amministrazioni avviano e diffondono l'utilizzo dell'infrastruttura nazionale per l'emissione di avvisi e notifiche di cortesia da inviare ai cittadini, sui diversi canali digitali, per un pieno utilizzo del domicilio digitale.
Risultato	Primo rilascio del progetto ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> ) Avvio dell'utilizzo da parte delle PA ( <i>data di rilascio: gennaio 2018</i> )

Oggetto	Standardizzazione a livello nazionale dei servizi alle imprese
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID , Funzione Pubblica, MISE, Regioni, Unioncamere
Descrizione	In prosecuzione delle attività per l'attuazione dell'Agenda per la semplificazione, relativamente al tema dell'interoperabilità dei sistemi dei soggetti coinvolti, si definirà l'architettura complessiva dei servizi alle imprese attraverso l'individuazione delle componenti e delle relative interfacce nel rispetto del Modello di interoperabilità della PA. La presente linea di azione avvia l'ecosistema Sviluppo e sostenibilità <sup>65</sup> , per quanto concerne la missione Competitività e sviluppo delle imprese.
Risultato	Definizione di architettura, componenti e interfacce applicative ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

<sup>65</sup> Cfr. capitolo 6 "Ecosistemi"

Oggetto	Evoluzione del sistema SIOPE (SIOPE+)
Tempi	In corso
Attori	Ragioneria Generale dello Stato, Banca d'Italia, AgID e PA
Descrizione	<p>Risulta conclusa la fase di definizione del dettaglio di tutti gli aspetti organizzativi, architetturali e funzionali del nuovo sistema ed è avviata la fase di realizzazione, che si concluderà entro giugno 2017. Al termine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si renderanno disponibili tutte le componenti infrastrutturali e applicative di SIOPE+ da sviluppare sulle piattaforme della Banca d'Italia e del MEF;</li> <li>• si coinvolgerà un gruppo pilota di banche ed enti, individuato di concerto con le associazioni degli <i>stakeholders</i>, che dovrà realizzare le modifiche procedurali necessarie per l'avvio della fase pilota.</li> </ul> <p>Nel mese di luglio 2017 si avvierà la fase pilota. Da gennaio 2018, si procederà ad allargare il perimetro dei soggetti coinvolti dal nuovo progetto rafforzando, se necessario, le componenti infrastrutturali al fine di gestire correttamente i nuovi volumi. In particolare saranno ultimate le componenti IT necessarie all'estensione della rilevazione agli incassi e alle operazioni delle PA centrali.</p> <p>Le amministrazioni provvedono ad adottare sistemi per aderire al SIOPE+ secondo il piano definito dalla Ragioneria Generale dello Stato, d'intesa con Banca d'Italia e AgID e le rappresentanze delle PA locali.</p> <p>Le amministrazioni possono partecipare adottando propri sistemi o quelli offerti dalla Ragioneria Generale dello Stato in logica di sussidiarietà o in alternativa avvalendosi di servizi resi da altri intermediari.</p>
Risultato	<p>Conclusione realizzazione SIOPE+ (<i>data di rilascio: giugno 2017</i>) Realizzazione fase pilota (<i>data di rilascio: dicembre 2017</i>) Avvio di SIOPE+ (<i>data di rilascio: da gennaio 2018</i>)</p>

Oggetto	Evoluzione del sistema NoiPA
Tempi	In corso
Attori	MEF, AgID e PA
Descrizione	La strategia di intervento prevede di realizzare (i) il nuovo sistema di gestione del personale pubblico a copertura di tutti i processi amministrativi di gestione del personale e (ii) la base di dati del personale della PA. Il MEF entro il 2018 provvederà alla realizzazione del nuovo sistema NoiPA. Le amministrazioni non ancora aderenti al sistema potranno procedere a comunicare la propria adesione per programmare la migrazione nel 2018, provvedendo successivamente ad adottare il sistema NoiPA con la programmazione concordata con il MEF.
Risultato	Conclusione del nuovo sistema NoiPA ( <i>data di rilascio: dicembre 2018</i> ) Adesioni delle PA ( <i>data di rilascio: a partire dal 2018</i> )

Oggetto	Realizzazione Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali
Tempi	Da maggio 2017
Attori	AgID e PA
Descrizione	Il Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali è realizzato attraverso la definizione, a carico di AgID, delle regole di interoperabilità dei flussi documentali (documento, fascicolo, protocollo) che le Pubbliche amministrazioni implementano per aderire al sistema. Tra le regole di implementazione saranno definite le modalità di realizzazione di un sistema di verifica da parte del cittadino dell'autenticità del documento. In seguito all'emanazione delle Linee guida e regole di interoperabilità, sarà avviata la fase di implementazione delle API.
Risultato	Linee guida e regole di interoperabilità ( <i>data di rilascio: giugno 2018</i> )

Oggetto	Realizzazione Poli di Conservazione
Tempi	Da maggio 2017
Attori	PA e Archivio centrale dello Stato.
Descrizione	Le amministrazioni partecipano con l'Archivio centrale dello Stato alla messa a punto dei Poli di Conservazione degli archivi digitali e alla definizione di regole di interscambio per l'interoperabilità dei sistemi di conservazione. Sarà avviato un percorso di adeguamento normativo utile ad assicurare che i servizi di conservazione garantiscano la presenza sul territorio nazionale di almeno una copia operativa per ciascun documento informatico conservato.
Risultato	Costituzione Poli di Conservazione ( <i>data di rilascio: entro dicembre 2018</i> )

Oggetto	ANPR
Tempi	Entro dicembre 2018
Attori	Ministero dell'Interno e Comuni
Descrizione	Il Ministero dell'Interno integra nel sistema ANPR le funzionalità necessarie alla gestione dei servizi di stato civile e delle liste di leva. I Comuni adottano le funzionalità di ANPR esteso mediante l'integrazione applicativa con i loro sistemi oppure mediante l'uso della <i>web application</i> .
Risultato	Utilizzo da parte dei Comuni di ANPR ( <i>data di rilascio: entro 2018</i> )

Note

---

## Modello di interoperabilità

---

Il Modello di interoperabilità rappresenta un asse portante necessario al funzionamento dell'intero Sistema informativo della Pubblica amministrazione.

Questo Modello rende possibile la collaborazione tra Pubbliche amministrazioni e tra queste e soggetti terzi, per mezzo di soluzioni tecnologiche che assicurano l'interazione e lo scambio di informazioni senza vincoli sulle implementazioni, evitando integrazioni ad hoc.

Il Modello di interoperabilità:

- abilita lo sviluppo di nuove applicazioni per gli utenti della PA, in coerenza con le attività descritte nel capitolo 7 “Strumenti per la generazione e diffusione di servizi digitali” e con gli obiettivi del Piano;
- garantisce il dialogo all'interno dei singoli ecosistemi e tra un ecosistema e l'altro;
- regola l'utilizzo delle componenti delle Infrastrutture immateriali, disciplinandone le modalità di condivisione e pubblicazione;
- disciplina le modalità con le quali vengono inviati i flussi di dati verso il Data & Analytics Framework;
- assicura, nel rispetto del diritto alla privacy, l'accesso ai dati della Pubblica amministrazione anche a soggetti terzi;
- è progettato in coerenza con i principi ancora validi declinati nello [European Interoperability Framework \(EIF\) versione 2.0<sup>66</sup>](#), pubblicato nel 2010 nell'ambito del programma [Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens<sup>67</sup>](#) (ISA, dal 2016 ISA<sup>2</sup>).

## Scenario Attuale

Nell'ottobre 2005, il CNIPA (oggi AgID) ha pubblicato un insieme di documenti che costituiscono il riferimento tecnico per l'interoperabilità fra le Pubbliche amministrazioni. Tali documenti delineano il quadro tecnico-implementativo del Sistema pubblico di cooperazione (SPC Coop). Presso AgID è in fase di consolidamento la definizione del nuovo Modello di interoperabilità che supera il modello precedente e verrà definito con apposite linee guida.

---

<sup>66</sup> [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/5e/db/a3/isa\\_annex\\_ii\\_eif\\_en.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/5e/db/a3/isa_annex_ii_eif_en.pdf)

<sup>67</sup> [https://ec.europa.eu/isa2/isa2\\_en](https://ec.europa.eu/isa2/isa2_en)

Il nuovo Modello, secondo quanto previsto dalle recenti modifiche del CAD con l'abrogazione dell'articolo 58, permette di superare la necessità di convenzioni per lo scambio di informazioni punto a punto.

### Obiettivi strategici

- Armonizzare le scelte architetture della Pubblica amministrazione, specificando le condizioni necessarie all'adesione al Sistema informativo della PA.
- Creare le condizioni tecnologiche che favoriscano lo sviluppo, da parte di amministrazioni e imprese, di soluzioni applicative innovative orientate al cittadino, alle imprese e alla Pubblica amministrazione, e che abilitino l'utilizzo dei servizi descritti nel capitolo 4 "Infrastrutture Immateriali".
- Promuovere l'adozione dell'approccio API first al fine di favorire la separazione dei livelli di back end e front end, con logiche aperte e standard pubblici che garantiscano ad altri attori, pubblici e privati, accessibilità e massima interoperabilità di dati e servizi.
- Privilegiare standard tecnologici che soddisfino l'esigenza di assicurare le interazioni tra le Pubbliche amministrazioni e di queste con i cittadini e le imprese.
- Abilitare il flusso di dati utile al popolamento del Data & Analytics Framework.
- Semplificare le procedure di scambio di servizi tra le Pubbliche amministrazioni e, ove possibile, tra Pubblica amministrazione e privati, attraverso la pubblicazione nelle linee guida sulle regole di partecipazione.
- Assicurare la conformità alle linee guida e promuovere la qualità dei servizi esposti dalla PA.

### Linee di azione

Il Modello di interoperabilità definisce le linee guida che tutte le Pubbliche amministrazioni dovranno adottare al fine di garantire l'interoperabilità dei propri sistemi con quelli di altri soggetti e l'implementazione complessiva del Sistema informativo della PA.

Gli standard tecnologici rispecchieranno le *best practice* nell'ambito dell'interoperabilità dei sistemi informativi e/o saranno aderenti a standard consolidati, anche in ambito EU.

Tutte le amministrazioni devono aderire agli standard tecnologici e ai profili di interoperabilità del nuovo Modello di interoperabilità che consente di definire ed esporre *Application Programming Interface* (API) conformi.

Le API dovranno rifarsi alle migliori pratiche di gestione (API management), prevedendo in particolare:

- tracciabilità delle diverse versioni delle API, allo scopo di consentire evoluzioni non distruttive (*versioning*);
- documentazione coordinata con la versione delle API (*documentation*);
- gestione degli utilizzatori, in particolare autenticazione e autorizzazione (*user management, authentication, authorization*);
- limitazioni di utilizzo collegate alle caratteristiche delle API stesse e della classe di utilizzatori (*throttling*);
- tracciabilità delle richieste ricevute e del loro esito (*logging e accounting*), anche al fine della non ripudiabilità della comunicazione;
- ambiente di test;
- pacchetti software per l'interfacciamento per i servizi strategici di terze parti (SDK);
- un adeguato livello di servizio in base alla tipologia del servizio fornito (SLA);
- configurazione scalabile delle risorse;

- pubblicazione di metriche di utilizzo (*analytics*).

In quest'ottica non esiste un elemento unico centralizzato (*middleware*) che media l'accesso ai servizi della PA ed è previsto invece che AgID, direttamente o indirettamente:

- fornisca un catalogo distribuito delle API e dei servizi disponibili con una interfaccia di accesso unica;
- verifichi il rispetto delle regole del Modello di interoperabilità, quale condizione di accesso al catalogo;
- controlli con continuità il rispetto dei requisiti per l'iscrizione al catalogo;
- coadiuvi la risoluzione di problematiche con appositi strumenti di cooperazione (ad es. help desk, forum, mailing list e newsletter);
- stabilisca, pubblichi e controlli le metriche di utilizzo;
- metta a disposizione librerie e SDK per fornire molte delle funzionalità definite dalle linee guida.

Coerentemente con l'abrogazione dell'articolo 58 del CAD non serviranno più convenzioni tra amministrazioni; AgID stabilirà nelle linee guida le modalità di adesione alle API.

Le Pubbliche amministrazioni saranno responsabili della definizione dei termini di utilizzo delle API da loro esposte.

In seguito verranno definite le regole per l'adesione dei soggetti privati.

Al fine di favorire e coordinare tutte le attività, AgID:

- offrirà supporto alle attività descritte nel capitolo 6 "Ecosistemi" e, più in generale, alle amministrazioni impegnate nelle attività di adeguamento dei propri sistemi al nuovo Modello di interoperabilità;
- assicurerà che il Modello di interoperabilità sia costantemente aggiornato dal punto di vista tecnologico.

Oggetto	Linee guida del nuovo Modello di interoperabilità
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID
Descrizione	<p>Emanazione delle linee guida utili alle Pubbliche amministrazioni e agli altri attori del Sistema informativo della PA per aderire al Modello di interoperabilità. Più precisamente verranno fornite le indicazioni che dovranno essere adottate (in termini di standard tecnologici, di profili di interoperabilità e di protocolli di comunicazione) per la realizzazione delle API necessarie all'adeguamento delle componenti descritte nel capitolo 4 "Infrastrutture immateriali" e nel capitolo 6 "Ecosistemi". Verranno altresì fornite le indicazioni per la realizzazione delle nuove applicazioni per gli utenti finali, descritte nel capitolo 7 "Strumenti per la generazione e diffusione di servizi digitali" e per il popolamento del <i>Data &amp; Analytics Framework</i>.</p> <p>La pubblicazione delle linee guide sarà preceduta dall'emissione di un documento riportante la roadmap di evoluzione dal vecchio al nuovo modello ed un piano di phase-out per gli elementi infrastrutturali, previsti dal vecchio modello, in via di dismissione.</p>
Risultato	Linee guida per transitare al nuovo Modello di interoperabilità ( <i>data di rilascio: maggio 2017</i> ) Linee guida del nuovo Modello di interoperabilità ( <i>data di rilascio versione 1.0: dicembre 2017</i> )

Oggetto	Adozione del Modello da parte delle PA
Tempi	Da maggio 2017
Attori	AgID, PA
Descrizione	Per le piattaforme esistenti e per le attività progettuali già in corso le PA adottano le linee guida di transizione, mentre per le nuove realizzazioni si adeguano al nuovo Modello.
Risultato	—

Oggetto	Catalogo delle API
Tempi	Da giugno 2017
Attori	AgID
Descrizione	AgID realizzerà un apposito Catalogo delle API, che consentirà la condivisione delle API realizzate dalla PA. Attraverso le informazioni registrate nel Catalogo si realizza un punto di esposizione nel quale saranno censite e documentate le API condivise dagli utenti e utili agli sviluppatori e agli altri soggetti coinvolti negli Ecosistemi. Nondimeno, nel rispetto del diritto alla privacy in merito ai dati trattati, le API potranno essere utilizzate anche da soggetti esterni alla PA. AgID definirà un apposito set di regole di utilizzo e un modello di governance per la gestione.
Risultato	Prima release del Catalogo ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> )

Oggetto	Popolamento catalogo API
Tempi	Da gennaio 2018
Attori	PA
Descrizione	Le PA, nell'attuazione delle regole del Modello di interoperabilità, daranno seguito all'implementazione di API e al successivo popolamento del Catalogo, al fine di agevolare l'utilizzo da parte degli sviluppatori.
Risultato	—

## Note

---

## Ecosistemi

---

Gli ecosistemi sono i settori o aree di intervento in cui si svolge l'azione delle Pubbliche amministrazioni, dalla sanità all'agricoltura, dalla scuola ai beni culturali. Il Piano ne individua tredici, che sono elencati Figura 7 e descritti Tabella 1 nella pagina successiva.

Ciascun ecosistema individua un settore tematico con caratteristiche di omogeneità. Comprende enti e organismi pubblici e può anche includere soggetti privati, quali ad esempio le associazioni che, a vario titolo, svolgono funzioni importanti all'interno dell'ecosistema. Ad esempio, l'ecosistema "Finanza pubblica" comprende sia soggetti pubblici, come Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Ministero dell'Interno, l'Agenzia delle Entrate, le Regioni, la Guardia di Finanza, ma anche soggetti privati come commercialisti, CAF, avvocati fiscalisti.

Al fine di facilitare il coordinamento tra gli attori coinvolti, ogni ecosistema:

- definisce le basi di dati di riferimento, le regole di alimentazione delle stesse e implementa i meccanismi di comunicazione con il *Data & Analytics Framework*;
- contribuisce alla definizione delle linee guida specifiche per l'ecosistema stesso;
- definisce le regole condivise e trasparenti per il proprio funzionamento;
- utilizza le piattaforme abilitanti;
- espone i propri servizi attraverso API.

L'applicazione delle regole definite nel Modello di interoperabilità all'interno di ciascun ecosistema rappresenta il linguaggio comune che abilita la comunicazione tra gli ecosistemi.

Fig. 6.1: Figura 7 - Ecosistemi

## Scenario attuale

Al fine di assicurare l'attuazione della Strategia per la crescita digitale 2014-2020, AgID ha provveduto a una prima definizione degli ecosistemi sulla base della classificazione **Missioni e Programmi**<sup>68</sup> indicati nella legge 28 dicembre 2015, n. 209 (Legge di Bilancio 2016).

Sulla base dei criteri sopra indicati sono stati individuati gli ecosistemi riportati nella seguente tabella, con l'indicazione delle principali amministrazioni coinvolte:

---

<sup>68</sup> [http://www.rgs.mef.gov.it/\\_Documenti/VERSIONE-I/e-GOVERNMEI/Contabilit/Pubblicazioni/MissionieProgrammi/MissioniProgrammi-2015\\_10.pdf](http://www.rgs.mef.gov.it/_Documenti/VERSIONE-I/e-GOVERNMEI/Contabilit/Pubblicazioni/MissionieProgrammi/MissioniProgrammi-2015_10.pdf)

Ecossistema	Descrizione Ecosistema	Principali amministrazioni coinvolte
Sanità	L'ecosistema Sanità è stato definito in accordo alla Missione "Tutela della salute" e con il documento Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020 in cui viene identificata l'azione "Sanità digitale".	Ministero della Salute, MEF, ISS, Regioni, Aziende sanitarie, AgID, Istituti zooprofilattici, AGENAS, AIFA.
Welfare	L'ecosistema Welfare comprende le Missioni relative a "Diritti sociali, politiche sociali e famiglia, "Politiche previdenziali" e Politiche per il lavoro".	Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, MEF, MIUR, INPS, INAIL, Regioni, Province e altre aggregazioni di enti territoriali, ANCI, Comuni, COVIP.
Finanza pubblica	L'ecosistema Finanza Pubblica comprende le Missioni "Politiche economico-finanziarie e di bilancio", "Relazioni finanziarie con le autonomie territoriali" e "Debito pubblico" e l'azione "Fatturazione elettronica PA" presente nel documento Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020.	MEF, Ministero dell'interno, Agenzia Entrate, Agenzia Dogane e Monopoli Agenzia del Demanio, Equitalia.
Scuola	L'ecosistema Scuola è stato definito in accordo alla Missione "Istruzione scolastica", al documento Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020 e al D.M. del MIUR del 2015, con cui si avvia il <a href="#">Piano Nazionale Scuola Digitale</a> <sup>69</sup> .	MIUR e Istituti scolastici (pubblici e parificati), Province e altre aggregazioni di enti territoriali, Comuni, ANCI.
Istruzione superiore e ricerca	L'ecosistema Istruzione superiore e ricerca comprende principalmente la Missione "Istruzione universitaria e formazione post-universitaria".	MIUR, Sistema Universitario e Istituti Superiori di Ricerca.
Difesa, sicurezza e soccorso - Legalità	L'ecosistema Difesa, sicurezza e soccorso comprende principalmente le Missioni "Difesa e sicurezza del territorio", "Ordine pubblico e sicurezza", "Soccorso civile" e "Immigrazione, accoglienza e garanzia dei diritti".	Ministero della Difesa, Ministero dell'Interno, MEF, MIT, MIPAAF
Giustizia	L'ecosistema Giustizia è stato definito in accordo alla Missione "Giustizia" e al documento Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020 in cui è identificata l'azione "Giustizia digitale".	Ministero della Giustizia, MEF, INAIL, Avvocatura dello Stato, TAR, Commissioni Tributarie, Corte dei Conti, Consiglio di Stato, Corte di Cassazione, CSM.
Infrastruttura e logistica - Mobilità	L'ecosistema Infrastruttura e logistica comprende principalmente le Missioni "Diritto alla mobilità e sviluppo dei sistemi di trasporto", "Infrastrutture pubbliche e logistica" e "Casa e assetto urbanistico".	MIT, MEF, Regioni, Province e altre aggregazioni di enti territoriali, Comuni, ANCI, ACI, ANSF.
Sviluppo e sostenibilità	L'ecosistema Sviluppo e sostenibilità comprende principalmente le Missioni "Energia e diversificazione delle fonti energetiche", "Competitività e sviluppo delle imprese", "Regolazione dei mercati", "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente", "Sviluppo e riequilibrio territoriale".	MISE, MEF, Ministero dell'Ambiente, MIUR, ENEA, ANPA, ARPA, UnionCamere, Regioni, PAL.
Beni culturali e turismo	L'ecosistema Beni culturali e turismo è stato definito in accordo alle Missioni "Tutela e valorizzazione dei beni e attività culturali e paesaggistici" e "Giovani e sport", oltre che al documento Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020, in cui è identificata l'azione "Turismo digitale".	MIBACT, MEF, Regioni, Province e altre aggregazioni di enti territoriali, Comuni, ANCI, ENIT, EPT.
Comunicazioni	L'ecosistema Comunicazioni comprende la Missione "Comunicazioni".	MISE, AGCOM, IPZS, MIT, MEF.
Agricoltura	L'ecosistema Agricoltura è stato definito in accordo alla Missione "Agricoltura, politiche agroalimentari e pesca" e al documento Strategia	MIPAAF, MEF, Regioni.

Tabella - Elenco ecosistemi

AgID ha effettuato una prima mappatura dei principali progetti relativi agli ecosistemi in corso o in fase di avvio presso le Pubbliche amministrazioni centrali. Tale mappatura, come meglio dettagliato nell'Allegato 4 "Quadro sinottico dei progetti delle Pubbliche amministrazioni centrali", deve considerarsi come un'analisi preliminare in considerazione delle novità legate alla definizione stessa di ecosistema proposta dal Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA.

Si riportano di seguito, a titolo esemplificativo, i risultati<sup>70</sup> rilevati nel corso della mappatura dei progetti delle PAC rispetto ai seguenti quattro ecosistemi:

- **Ecosistema Sanità:** in tale ecosistema un ruolo centrale è ricoperto dal **Fascicolo sanitario elettronico (FSE)** che è lo strumento attraverso il quale il cittadino può tracciare, consultare e condividere la propria storia sanitaria. La norma stabilisce che l'infrastruttura del FSE gestisca l'insieme dei dati e dei documenti digitali di tipo sanitario e socio-sanitario generati da eventi clinici presenti e trascorsi riguardanti l'assistito. Altre soluzioni, attualmente in fase di avvio, che renderanno fruibili servizi sanitari informatizzati sono: il **Centro unico di prenotazione (CUP)**, il sistema centralizzato informatizzato per la prenotazione unificata delle prestazioni, per favorire l'accessibilità dell'assistenza e la riduzione dei tempi di attesa; il progetto **Telemedicina** per offrire servizi che migliorino la fruibilità delle cure, dei servizi di diagnosi e della consulenza medica a distanza, oltre al costante monitoraggio di parametri vitali.
- **Ecosistema Finanza pubblica:** la struttura portante di questo ecosistema è costituita dalla **BDAP**, la Banca dati delle operazioni contabili delle Pubbliche amministrazioni, e dai sistemi di supporto ai processi amministrativi contabili quali il **SICOG** (Sistema per la gestione integrata della contabilità economica e finanziaria), l'**IGRUE** (sistema di controllo e monitoraggio) e il **SIOPE** (gestione dei flussi di cassa).
- **Ecosistema Sviluppo e sostenibilità:** in tale ecosistema, tra le altre, sono implementate le azioni per l'attuazione dell'Agenda per la semplificazione 2015-2017 e, nello specifico, il consolidamento a livello nazionale dei **servizi alle imprese** (SUAP, SUE, ...), attraverso l'implementazione delle modalità di interlocuzione degli imprenditori con la PA, in merito ai procedimenti amministrativi che interessano l'attività economica e produttiva e/o l'attività degli impianti. AgID, grazie al coinvolgimento dei soggetti interessati (Dipartimento per la Funzione Pubblica, Regioni, PAL, Unioncamere, ...), favorirà la costituzione e la realizzazione dell'ecosistema.
- **Ecosistema Giustizia:** tale ecosistema ruota intorno (i) al **Processo civile telematico** e (ii) al **Processo tributario telematico**, in fase di dispiegamento e consolidamento, (iii) al **Processo penale telematico**, in evoluzione anche per le componenti attinenti all'esecuzione della pena, (iv) al **Processo amministrativo telematico**, in fase di attivazione con i relativi sistemi di supporto (come ad esempio la **Multivideoconferenza**) e (v) alla costituzione, considerata l'ampiezza e l'eterogeneità dell'utenza, dei **Punti di accesso**, ovvero delle strutture tecnologico-organizzative che forniscono ai soggetti abilitati esterni all'Ecosistema Giustizia i servizi di connessione al portale dei servizi telematici.
- **Ecosistema Sviluppo e Sostenibilità:** È in via di sottoscrizione un accordo di collaborazione tra l'Agenzia e il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) per lo sviluppo del sistema Ambiente con interventi volti alla razionalizzazione delle infrastrutture presenti sul territorio e al supporto ai progetti strategici del Ministero. Ulteriore ambito della collaborazione sarà quello del supporto alla definizione del nuovo sistema **SISTR** "Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti" che ha l'obiettivo di informatizzare l'intera filiera dei rifiuti speciali a livello nazionale e dei rifiuti urbani per la Regione Campania.
- **Ecosistema Beni culturali e turismo:** È in via di sottoscrizione un accordo di collaborazione tra l'Agenzia e il MiBACT per la realizzazione di "Interventi per la valorizzazione e promozione del settore turistico attraverso la definizione di strategie digitali". In particolare si elaboreranno specifici progetti finalizzati alla diffusione gratuita di un sistema unico di accesso ad una federazione di reti *wi-fi* messa a disposizione di cittadini e turisti, in particolare nei maggiori siti turistici e culturali, accessibili anche tramite SPID.

---

<sup>70</sup> Per informazioni di dettaglio sui singoli progetti qui richiamati si rimanda all'Allegato 4 "Quadro sinottico dei progetti delle Pubbliche amministrazioni centrali"

Nel confermare che quanto esemplificato in precedenza non rappresenta un quadro esaustivo delle evidenze scaturite dalla ricognizione effettuata da AgID (cfr. paragrafo 1.3), si rimanda al citato Allegato 4 per l'elenco esaustivo delle iniziative censite, che nel loro insieme andranno a costituire il primo nucleo di progetti per avviare gli ecosistemi.

## Obiettivi strategici

- Sostenere una visione orientata al cittadino e alle imprese per ogni ecosistema, che conduca alla realizzazione di servizi che semplifichino l'interazione con le Pubbliche amministrazioni, offrendo singoli punti di accesso per l'utente.
- Uniformare l'approccio allo sviluppo dei servizi della Pubblica amministrazione tra i diversi ecosistemi per favorire l'omogeneizzazione dei servizi offerti al cittadino. Tali servizi devono essere semplici da usare, fondati sull'attenzione alla sicurezza e basati sull'interoperabilità di dati e applicazioni (cfr. cap.2).
- Incentivare l'interoperabilità - con un modello basato su API (cfr. cap. 5) - tra i sistemi delle Pubbliche amministrazioni quale condizione necessaria per incrementare l'efficienza e l'efficacia dei servizi pubblici e dei procedimenti amministrativi che vedono coinvolti più amministrazioni (ad es. la Conferenza di servizi telematica).
- Capitalizzare le esperienze maturate dalle singole Pubbliche amministrazioni attraverso la valorizzazione delle *best practice*.

## Linee di azione

Per ogni ecosistema AgID raccomanda, in coerenza con le priorità indicate nella Strategia per la crescita digitale 2014-2020, la costituzione di un *Gruppo di lavoro dell'ecosistema* (di seguito GdL), che si occupi della gestione e dello sviluppo tecnologico dell'ecosistema medesimo, definendo i processi operativi da digitalizzare e le esigenze tecnologiche che caratterizzano l'ecosistema stesso. Il GdL avrà il compito di:

- definire le azioni da realizzarsi per l'implementazione dell'ecosistema e le loro priorità (roadmap), anche nel rispetto dei vincoli normativi;
- individuare e interagire, qualora necessario, con le amministrazioni che possono variare e condizionare il quadro normativo di merito dell'ecosistema;
- definire il Piano di attività attraverso l'individuazione dei progetti utili allo sviluppo dell'ecosistema;
- garantire la diffusione dei temi tecnologici che riguardano l'ecosistema attraverso il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati;
- verificare la coerenza complessiva con il Piano triennale e in particolare con i principi di interoperabilità, API, sicurezza, utilizzo delle piattaforme abilitanti, linee di design e sviluppo software, come illustrato nel capitolo 2 "Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione";
- coinvolgere società civile e stakeholder nella definizione dello sviluppo dell'ecosistema.

Da un punto di vista più strettamente tecnico, il GdL assicurerà la realizzazione delle azioni necessarie a:

- individuare, redigere e pubblicare, secondo quanto definito dal Modello di interoperabilità, standard tecnologici e specifiche tecniche per gli applicativi, quali, ad esempio, interfacce standard per specifiche API di settore, glossari specifici, profili di interoperabilità e *best practice*;
- individuare o definire il modello dei dati, in coerenza con quanto già presente nel paragrafo 4.1 "Dati della Pubblica amministrazione";
- stimolare e monitorare l'utilizzo delle Piattaforme abilitanti.

Oggetto	Gruppi di Lavoro degli ecosistemi
Tempi	Da maggio 2017
Attori	PA, AgID
Descrizione	Per ciascun ecosistema, i GdL danno seguito alle attività operative attraverso l'individuazione degli obiettivi specifici dell'ecosistema stesso, la pianificazione dei progetti e la costituzione di luoghi di discussione tecnica. AgID, su richiesta, può supportare le attività dell'ecosistema, in particolare per quanto riguarda la finalizzazione delle attività del GdL.
Risultato	—

Il modello di gestione e sviluppo tecnologico per gli ecosistemi sopra declinato ha trovato una prima applicazione nell'Ecosistema Sanità. In particolare la realizzazione, tuttora in itinere, del Fascicolo Sanitario Elettronico è sintetizzata nella seguente linea d'azione.

Oggetto	Evoluzione del Fascicolo sanitario elettronico (FSE)
Tempi	In corso
Attori	Ministero della Salute , MEF, AgID, Regioni e Asl
Descrizione	Il Ministero della Salute, di concerto con il MEF e l'AgID, ha messo a punto il progetto di adeguamento delle infrastrutture alle disposizioni del D.P.C.M. 178/2015. Il decreto ministeriale e le regole di interoperabilità che regolano il funzionamento del sistema sono pubblicate entro giugno 2017. Le amministrazioni regionali dovranno procedere alla realizzazione dei propri sistemi di Fascicolo sanitario elettronico regionale, interoperabili con la infrastruttura nazionale, secondo i piani presentati e comunque entro il 2018. Le amministrazioni che entro giugno 2017 non avranno completato l'adozione di sistemi autonomi dovranno adottare, secondo il principio di sussidiarietà, le soluzioni messe a disposizione dal MEF. Le Regioni provvedono a completare la diffusione del Fascicolo sanitario elettronico sul proprio territorio a tutti i propri assistiti.
Risultato	Decreto ministeriale che definisce le regole di interoperabilità ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ) Realizzazione dei sistemi FSE Regionali ( <i>data di rilascio: entro dicembre 2018</i> )

## Note

---

## Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali

---

Il Piano intende supportare lo sviluppo di servizi digitali pubblici con diverse strategie, in particolare, attraverso la diffusione delle Piattaforme abilitanti (cfr. paragrafo 4.2), la produzione di linee guida e kit di sviluppo che aiutino chiunque voglia sviluppare servizi e, infine, attraverso la creazione di una community di sviluppatori, designer e gestori di servizi digitali che possa scambiarsi informazioni, collaborare e partecipare allo sviluppo della Pubblica amministrazione.

### Scenario attuale

Negli ultimi anni AgID ha condotto diverse azioni atte a semplificare lo sviluppo e l'utilizzo dei servizi digitali prodotti dalle PA e ha emanato le [Linee guida di design per i servizi e i siti della Pubblica amministrazione](#)<sup>71</sup>, con gli obiettivi di definire regole comuni per la progettazione di interfacce, servizi e contenuti, di migliorare e rendere coerente la navigazione e l'esperienza del cittadino e di contribuire a ridurre la spesa della PA nella progettazione e realizzazione di nuovi prodotti (applicazioni, siti, servizi digitali).

### Obiettivi strategici

- Favorire la diffusione del paradigma *open source*, agevolando la costituzione di una community di sviluppatori di applicazioni e componenti software di utilità per la PA.
- Incentivare l'adozione delle Piattaforme abilitanti (ad es. SPID, PagoPA, ANPR) tramite la realizzazione e diffusione di kit di sviluppo, ambienti di validazione e verifica, la comunicazione trasparente sullo stato di avanzamento di ciascun progetto e la segnalazione e discussione di anomalie.
- Fornire linee guida da seguire e *toolkit* utili allo sviluppo di applicazioni e servizi con adeguati livelli di design, *user experience*, sicurezza e usabilità.
- Favorire lo sviluppo di prodotti e servizi digitali basati sull'utilizzo di basi di dati, API e informazioni rese disponibili dalle Pubbliche amministrazioni (ad es. applicazioni per l'interrogazione di basi di dati pubbliche).

---

<sup>71</sup> <http://design.italia.it>

- Condividere indicazioni e componenti software che permettano di ridurre i costi di implementazione di nuovi prodotti digitali, favorendo il riuso e l'interoperabilità.
- Supportare le amministrazioni nella diffusione e nella divulgazione dei servizi e degli strumenti necessari alla comunicazione del percorso di attuazione del Piano triennale.

## Linee di azione

L'approccio orientato alle API proposto nel Modello di interoperabilità, unito alla diffusione delle Piattaforme abilitanti e delle Linee guida di design, rende possibile lo sviluppo di servizi digitali al cittadino di facile utilizzo e che possono garantire un'esperienza coerente.

Questa strategia favorirà la realizzazione di:

- un'esperienza utente allo stato dell'arte dal punto di vista del design e dell'accessibilità, con approccio *mobile first*;
- un'esperienza personalizzata attraverso l'utilizzo delle Piattaforme abilitanti.

Verrà inoltre favorita la costituzione di una community supportata da un'infrastruttura in grado di ospitare documentazione tecnica e strumenti per lo sviluppo. L'obiettivo è quello di fornire risorse che agevolino l'integrazione con le Piattaforme abilitanti, di rendere disponibili progetti di interesse comune e di promuovere iniziative nate dalla community stessa.

Il sito [design.italia.it](http://design.italia.it), attivo da novembre 2015, raccoglie indicazioni per il design e l'implementazione dei servizi della PA. Oltre ad estendere il percorso già tracciato, soprattutto attraverso un più efficace coinvolgimento della community dei designer, degli sviluppatori e, in senso più ampio, dei gestori di servizi pubblici digitali, uno degli obiettivi è quello di integrare le linee guida con un supporto operativo di SDK, di facile implementazione da parte di tutte le PA, per velocizzare l'adozione e diminuire i costi.

La redazione delle linee guida si fonda sulla collaborazione attiva di tutti i partecipanti. Si tratta quindi di una costruzione dinamica di contenuti in continuo aggiornamento, con rilasci periodici, grazie ai contributi condivisi di tutti coloro che vorranno partecipare al progetto.

Le Pubbliche amministrazioni potranno utilizzare i seguenti strumenti di sviluppo messi a disposizione da AgID:

- un *repository* del codice sorgente, nel quale confluiranno le componenti open source utili alle PA e alla community;
- il catalogo delle API, previsto nel capitolo 2 "Infrastrutture immateriali", con relativa documentazione, ambienti di test e *sandbox*;
- documentazione tecnica;
- strumenti per la gestione di progetto;
- strumenti di service design.

Questa strategia favorirà la realizzazione di:

- applicazioni a valore aggiunto che sfruttano l'aggregazione di API e sorgenti di dati esistenti;
- librerie per facilitare l'accesso alle API;
- componenti software riutilizzabili per la realizzazione di servizi digitali.

Oggetto	Community
Tempi	In corso
Attori	AgID , Team Digitale
Descrizione	<p>Le attività previste nella presente azione intendono dare seguito alla costituzione delle <i>designer community</i> e <i>developer community</i> attraverso la realizzazione e lo sviluppo continuo dei necessari strumenti digitali da mettere a disposizione delle stesse community, quali, a titolo di esempio, siti Internet, ambienti di test, forum, <i>repository</i> per il software, sistemi di gestione dei contenuti e della documentazione.</p> <p>All'interno della <i>developer community</i> sarà presente anche la documentazione e il supporto tecnologico per l'utilizzo delle risorse API in riferimento al catalogo previsto nel capitolo 2 "Infrastrutture immateriali".</p> <p>Il continuo aggiornamento delle Linee guida per il design dei servizi digitali della Pubblica amministrazione, realizzato con il contributo delle <i>community</i>, rappresenta un'ulteriore attività realizzata dalla presente azione.</p>
Risultato	Primi strumenti per le community ( <i>data di rilascio: da marzo 2017</i> )

Oggetto	Strumenti e modelli condivisi per la progettazione e la realizzazione di servizi
Tempi	In corso
Attori	AgID , Team Digitale
Descrizione	<p>Verranno realizzati, mantenuti e messi a disposizione linee guida, <i>toolkit</i> e strumenti utili all'intera fase di prototipazione, sviluppo e diffusione di applicazioni e servizi. Verranno inoltre suggeriti e, dove possibile, resi disponibili strumenti di analisi del comportamento degli utenti, quali, a titolo esemplificativo, strumenti di <i>web analytics</i>, tool di analisi dell'usabilità, strumenti per effettuare indagini di soddisfazione.</p> <p>A tal fine verranno avviati progetti pilota in collaborazione con le amministrazioni, per la definizione e il test sul campo delle soluzioni proposte.</p>
Risultato	Partenza progetti pilota ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ) Modellazione dei principali servizi e contenuti da erogare ( <i>data di rilascio: luglio 2017</i> ) Template versioni alpha ( <i>data di rilascio: settembre 2017</i> )

## Note



La sicurezza ha un'importanza fondamentale in quanto è necessaria per garantire la disponibilità, l'integrità e la riservatezza delle informazioni proprie del Sistema informativo della Pubblica amministrazione. Essa è inoltre direttamente collegata ai principi di privacy previsti dall'ordinamento giuridico.

A tal fine sarà potenziato il ruolo di CERT-PA in modo da strutturare i piani di sicurezza delle Pubbliche amministrazioni, vigilare con azioni di monitoraggio e verifiche periodiche sull'attuazione dei piani. Questa è un'area tecnologica in continua evoluzione, quasi giornaliera, nella quale gli investimenti devono essere rafforzati in continuazione.

Il Piano, tenendo conto del [Quadro Strategico Nazionale per la sicurezza dello spazio cibernetico](#)<sup>72</sup> (QNS), pone l'accento sulla razionalizzazione delle risorse ICT descritta nel capitolo 3 "Infrastrutture fisiche" come metodo prioritario per aumentare il livello di sicurezza attraverso la riduzione della "superficie" esposta agli attacchi informatici. Questo è, infatti, l'aspetto più critico tra quelli individuati nel Rapporto "*Italian Cyber Security Report 2014*".

Le attività gestite da AgID sono raggruppate nelle seguenti aree:

- *CERT-PA*, in cui ricadono le attività svolte dal CERT-PA (*Computer Emergency Readiness/Response Team*, ovvero "squadra per la risposta ad emergenze informatiche" a supporto dei sistemi informatici della Pubblica amministrazione) che opera all'interno dell'AgID e che supporta le Pubbliche amministrazioni nella prevenzione e nella risposta agli incidenti di sicurezza informatica del dominio costituito dalle Pubbliche amministrazioni;
- regolazione e regolamentazione, in cui ricadono le attività di emanazione di normative, regole tecniche, linee guida e documenti di riferimento sugli aspetti di sicurezza (ad es. le [Misure minime di sicurezza ICT per le Pubbliche amministrazioni](#)<sup>73</sup>), anche sulla base della contestualizzazione del *Framework Nazionale per la Cyber Security (FNCS)*<sup>74</sup>;
- accreditamento e vigilanza, ai sensi del CAD, dei soggetti che erogano servizi fiduciari qualificati o svolgono altre attività normative, quali la conservazione dei documenti informatici, per le quali sono rilevanti gli aspetti di sicurezza;
- *assessment* e test, in cui ricadono le attività di verifica della corretta implementazione e della conformità agli standard delle funzionalità di sicurezza delle componenti di sistema o di servizio delle Pubbliche amministrazioni. Questa attività è attualmente in via di ridefinizione e rafforzamento.

<sup>72</sup> <https://www.sicurezza nazionale.gov.it/sist.nsf/wp-content/uploads/2014/02/quadro-strategico-nazionale-cyber.pdf>

<sup>73</sup> [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/misure\\_minime\\_di\\_sicurezza\\_v.1.0.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/misure_minime_di_sicurezza_v.1.0.pdf)

<sup>74</sup> "Framework Nazionale per la Cyber Security" è il contenuto dell'"Italian Cyber Security Report 2015" del CIS Sapienza, pubblicato a febbraio 2016 e realizzato con il contributo di AgID.

## Scenario attuale

Presso AgID è già operativo il CERT-PA, che offre alle Pubbliche amministrazioni:

- servizi di analisi e di indirizzo, finalizzati a supportare la definizione dei processi di gestione della sicurezza, lo sviluppo di metodologie, il disegno di processi e di metriche valutative per il governo della sicurezza cibernetica;
- servizi proattivi, aventi come scopo la raccolta e l'elaborazione di dati significativi ai fini della sicurezza cibernetica, l'emissione di bollettini e segnalazioni di sicurezza, l'implementazione e la gestione di basi dati informative;
- servizi reattivi, aventi come scopo la gestione degli allarmi di sicurezza, il supporto ai processi di gestione e la risoluzione degli incidenti di sicurezza all'interno del dominio delle PA;
- servizi di formazione e comunicazione, per promuovere la cultura della sicurezza cibernetica, favorendo il grado di consapevolezza e competenza all'interno delle Pubbliche amministrazioni, attraverso la condivisione di informazioni relative a specifici eventi in corso, nuovi scenari di rischio o specifiche tematiche di sicurezza delle informazioni.

AgID definisce i profili di sicurezza per gli elementi costituenti la Mappa del Modello strategico, con riferimento al Framework Nazionale per la Cyber Security e agli standard internazionali come ISO/IEC 27000 e COBIT e si assume che tutte le amministrazioni seguano gli standard medesimi.

In attesa dell'emanazione da parte del Dipartimento della Funzione Pubblica delle Regole Tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni proposte da AgID, tenuto conto dell'urgenza conseguente all'evoluzione delle minacce cibernetiche sul panorama internazionale, ed in particolare nei riguardi della Pubblica amministrazione, nel settembre 2016 AgID ha pubblicato il documento delle *Misure minime per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni* che fornisce indicazioni puntuali su come raggiungere livelli di sicurezza prefissati a partire da quello minimo, obbligatorio per tutti.

Per quanto riguarda le attività relative ad Accreditamento e vigilanza, AgID è responsabile della qualificazione dei soggetti che intendono avviare la prestazione di *servizi fiduciari qualificati*<sup>75</sup> e dell'accREDITamento dei *gestori di posta elettronica certificata*<sup>76</sup>, dei *conservatori di documenti informatici*<sup>77</sup>, dei *Certificatori di firma digitale accreditati*<sup>78</sup> e degli *Identity Provider di SPID*<sup>79</sup>, per i quali cura la pubblicazione degli elenchi di fiducia. AgID, inoltre, svolge funzioni di vigilanza su tali soggetti e, per i servizi fiduciari, è l'organismo designato in Italia ai sensi del Regolamento UE n° 910/2014 (Regolamento eIDAS<sup>80</sup>). Sono a tal fine in corso le azioni per l'adeguamento dei processi di qualificazione, accREDITamento e vigilanza alle nuove disposizioni.

## Obiettivi strategici

- Definire i profili di sicurezza delle componenti ICT della Pubblica amministrazione, anche istanzando il *Framework Nazionale per la Cyber Security (FNCS)* in tutte le componenti del Modello strategico e, a valle di una specifica analisi del rischio, fornire i riferimenti tecnici e normativi che le Pubbliche amministrazioni dovranno adottare. La mancata attuazione dei profili di sicurezza potrebbe comportare, proporzionalmente al tipo di inadempimento, anche la necessità di interrompere l'erogazione dei servizi connessi.
- Offrire alle Pubbliche amministrazioni supporto alla prevenzione e al trattamento degli incidenti di sicurezza informatica.

---

<sup>75</sup> <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/infrastrutture-architetture/il-regolamento-ue-ndeg-9102014-eidas/servizi-fiduciari>

<sup>76</sup> <http://www.agid.gov.it/infrastrutture-sicurezza/pec-elenco-gestori>

<sup>77</sup> <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/pubblica-amministrazione/conservazione/elenco-conservatori-attivi>

<sup>78</sup> <http://www.agid.gov.it/certificatori-firma-digitale-accreditati-italia>

<sup>79</sup> <http://www.agid.gov.it/infrastrutture-architetture/spid/identity-provider-accreditati>

<sup>80</sup> Il Regolamento eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature) ha l'obiettivo di fornire una base normativa, a livello comunitario, per i servizi fiduciari e i mezzi di identificazione elettronica degli stati membri.

- Provvedere a effettuare *assessment* e verifiche di sicurezza onde accertare l'applicazione delle regole di sicurezza individuate da parte delle Pubbliche amministrazioni.
- Dare seguito alle attività in essere in materia di accreditamento e verifica provvedendo, in primis, alla piena attuazione del Regolamento eIDAS.

## Linee di azione

Al fine di raggiungere gli obiettivi del Piano, il CERT-PA provvederà entro la fine del 2017 a:

- realizzare la *Cyber Security Knowledge Base* nella quale sono raccolte le informazioni sulle infrastrutture realizzate nel dominio della Pubblica amministrazione e sugli eventi di sicurezza occorsi nel tempo al loro interno;
- realizzare e gestire il *National Vulnerability Database (NVD)*, catalogo delle vulnerabilità informatiche che integra i cataloghi disponibili a livello internazionale (ad es. MITRE) con le vulnerabilità riscontrate sui sistemi sviluppati in ambito nazionale;
- rendere prontamente disponibili strumenti e informazioni utili per prevenire e rispondere ad eventuali attacchi informatici;
- fornire supporto alle amministrazioni nella predisposizione di risposte agli incidenti;
- fornire supporto alle amministrazioni e approfondire la funzione di monitoraggio dello spazio cibernetico delle Pubbliche amministrazioni, anche attivando specifiche collaborazioni con le comunità di riferimento nazionali ed internazionali;
- fornire supporto alle amministrazioni nella gestione degli incidenti e nel successivo ripristino.

A tal fine è in corso un progressivo incremento della capacità operativa del CERT-PA, completando l'infrastruttura ICT di erogazione dei servizi di base e realizzando il primo embrione di sistema informativo sulle minacce cibernetiche, sul modello di quello del MITRE<sup>81</sup> statunitense.

Un altro passaggio importante sarà l'emanazione delle Regole tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni che forniranno a indicazioni sulle misure da adottare in ciascuna componente della Mappa del Modello strategico.

Tra queste si anticipano alcune indicazioni relative alle Infrastrutture fisiche:

- ciascuna Pubblica amministrazione dovrà dotarsi di un Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni (SGSI) e della relativa struttura organizzativa;
- ciascuna Pubblica amministrazione dovrà, sulla base di una specifica analisi del rischio, individuare il profilo di sicurezza adeguato per la propria infrastruttura e, tenendo anche conto degli aggiornamenti sulle minacce provenienti dal CERT-PA, adottare le misure opportune.

Per dare seguito alle attività dell'area *Assessment e test*, si individuano le azioni di seguito descritte, la cui realizzazione risulta di pertinenza delle singole amministrazioni.

Sotto le ipotesi indicate, l'*assessment* e l'esecuzione delle verifiche è da intendersi come:

- esecuzione periodica di verifiche della configurazione operativa e della presenza di vulnerabilità nei prodotti e sistemi ICT e nelle procedure ad essi correlate: dovranno essere previste attività periodiche di verifica dell'integrità dei software impiegati nelle amministrazioni almeno due volte l'anno, scansioni dello stato di aggiornamento di tali software e dell'esistenza di vulnerabilità sfruttabili. Tale verifica include, oltre alla verifica dell'integrità del codice sorgente in esecuzione, la configurazione del software in esame;

---

<sup>81</sup> <https://www.mitre.org/>

- valutazione della corretta implementazione e relativa configurazione delle funzionalità di sicurezza adottate nei sistemi e prodotti ICT impiegati da ogni amministrazione: dovrà essere prevista l'esecuzione di specifici test di sicurezza per autorizzare l'impiego di prodotti (e dei relativi sistemi che integrano tali prodotti) che realizzano funzionalità di sicurezza critiche per l'operatività della Pubblica amministrazione in esame. In tal senso può risultare utile adottare l'approccio già descritto in standard o metodologie per lo sviluppo e la valutazione e certificazione della sicurezza ICT quali ad esempio la famiglia di standard ISO/IEC 15408. L'adozione di prodotti certificati ISO/IEC 15408 fornisce garanzie di sicurezza sia perché coinvolge personale con competenza comprovata (i valutatori dei laboratori di sicurezza) sia perché prevede un'analisi di sicurezza approfondita (tramite l'analisi della documentazione di riferimento e la realizzazione di prove di intrusione documentate e ripetibili) sia perché assegna alle comunità tecniche europee ed internazionali il compito di monitorare eventuali vulnerabilità dei prodotti certificati. Ai sensi dell'art. 68 del CAD, l'adozione di software e applicativi *open source* è da intendersi come prioritaria, nell'ambito di una valutazione complessiva di rischio, di *total cost of ownership* e di capacità di utilizzo.

Oggetto	CERT-PA
Tempi	In corso
Attori	AgID
Descrizione	CERT-PA, già operante dal 2013, aumenterà progressivamente la sua capacità operativa, completando l'infrastruttura ICT di erogazione dei servizi di base e realizzando il primo embrione di sistema informativo sulle minacce cibernetiche, anche attraverso l'implementazione delle soluzioni: <a href="#">Infosharing CERT PA</a> <sup>82</sup> e <i>National Vulnerability Database</i> .
Risultato	—

Oggetto	Publicazione e adeguamento alle Regole tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni
Tempi	Entro settembre 2017
Attori	AgID, Dipartimento della Funzione Pubblica, PA
Descrizione	AgID redige le Regole tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni che forniranno alle PA le indicazioni sulle misure da adottare. Il Dipartimento della Funzione Pubblica emana le Regole tecniche predisposte da AgID. Le Pubbliche amministrazioni si adeguano alle Regole tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni, attraverso la predisposizione e l'esecuzione di Piani di adeguamento alle regole tecniche emanate da AgID. In attesa dell'emanazione delle suddette Regole tecniche, tutte le Pubbliche amministrazioni sono in grado di adeguarsi alle "Misure Minime Di Sicurezza ICT per le Pubbliche amministrazioni" già pubblicate da AgID <sup>83</sup> .
Risultato	Regole tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ) Piani di adeguamento delle PA ( <i>data di rilascio: nel rispetto dei vincoli di norma determinati dall'emanazione delle Regole tecniche</i> )

<sup>82</sup> <https://portal.cert-pa.it/web/guest/login>

<sup>83</sup> <http://www.agid.gov.it/notizie/2017/04/07/pubblicate-gazzetta-ufficiale-misure-minime-sicurezza-informatica-pa>

Oggetto	Architettura della sicurezza per servizi critici
Tempi	Entro settembre 2017
Attori	AgID , PA
Descrizione	Definizione dei principi e delle linee guida del modello architetturale di gestione dei servizi critici e contestualizzazione rispetto al cluster dei dati gestiti. Le PA <i>owner</i> di servizi critici predispongono un Piano di adeguamento e adeguano o realizzano i servizi critici nel rispetto delle linee guida.
Risultato	Linee guida del modello architetturale di gestione dei servizi critici ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ) Piano di adeguamento delle amministrazioni <i>owner</i> di servizi critici ( <i>da avviare entro settembre 2017</i> )

Oggetto	Continuous monitoring
Tempi	In corso
Attori	PA
Descrizione	Per assicurare il <i>continuous monitoring</i> , raccomandato dalle best practices di sicurezza (es. ISO 27001, documentazione NIST), le Pubbliche amministrazioni provvederanno alla verifica dello stato di aggiornamento dei software impiegati in ogni singola amministrazione rispetto a vulnerabilità note pubblicate da uno o più soggetti di riferimento (ad es. CERT nazionali o basi di dati di vulnerabilità). Per dare seguito alla presente azione si provvederà alla scansione dei software mediante strumenti automatici e alla successiva analisi dei risultati (e del possibile impatto di una vulnerabilità nota eventualmente non corretta) demandata ad un soggetto competente. AgID si riserva la possibilità di eseguire <i>penetration test</i> a campione.
Risultato	Pubblicazione periodica dei risultati.

Oggetto	Segnalazioni incidenti Informatici al CERT-PA
Tempi	In corso
Attori	PA
Descrizione	Tutte le Pubbliche amministrazioni sono tenute a monitorare e segnalare prontamente al CERT-PA gli incidenti informatici e ogni situazione di potenziale rischio, utilizzando i canali di comunicazione riportati nella <a href="#">sezione dedicata del sito AgID</a> <sup>84</sup> . Per tutti i soggetti accreditati su <i>Infosharing</i> CERT PA è disponibile un'apposita funzionalità di segnalazione.
Risultato	—

<sup>84</sup> <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/infrastrutture-architetture/cert-pa>

Oggetto	Riorganizzazione del dominio "gov.it"
Tempi	Entro giugno 2018
Attori	AgID, PA
Descrizione	AgID emana le disposizioni per il riordino del dominio "gov.it", al fine di riorganizzarlo con una segmentazione che risponda a criteri internazionali e consenta di raggruppare i siti delle amministrazioni centrali. Simmetricamente entro 12 mesi le PA completano le attività.
Risultato	Disposizioni per il riordino del dominio "gov.it" ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ). Adeguamento da parte delle PA alle suddette disposizioni ( <i>entro giugno 2018</i> ).

## Note

---

## Data & Analytics Framework

---

Il *Data & Analytics Framework* (DAF) fa parte delle attività atte a valorizzare il patrimonio informativo pubblico nazionale. Il DAF ha l'obiettivo di sviluppare e semplificare l'interoperabilità dei dati pubblici tra PA, standardizzare e promuovere la diffusione degli *open data*, ottimizzare i processi di analisi dati e generazione di conoscenza. L'idea è quella di aprire il mondo della Pubblica amministrazione ai benefici offerti dalle moderne piattaforme per la gestione e l'analisi dei *big data*, agendo lungo quattro direttrici principali:

- amplificare sensibilmente il valore del patrimonio informativo della PA mediante l'utilizzo delle tecnologie big data che consentono di creare conoscenza per i *decision maker* e ridurre drasticamente i tempi di analisi. La scalabilità orizzontale di queste tecnologie permette, infatti, di estrarre informazioni dall'incrocio di molteplici basi di dati e di processare dati *real-time* consentendo di avere più prospettive di analisi su un dato fenomeno, in maniera tempestiva;
- favorire e ottimizzare lo scambio dei dati tra PA, minimizzandone i costi transattivi per l'accesso e l'utilizzo. Sarà infatti possibile superare lo schema delle convenzioni uno a uno, che portano a molteplici copie degli stessi dati e consentire un accesso standardizzato ad un dato sempre aggiornato;
- incentivare la diffusione degli *open data* e renderne più efficace l'utilizzo. Il DAF, infatti, consente di centralizzare e redistribuire i dati pubblici attraverso API, garantendo standardizzazione di formati e modalità di riutilizzo su dati sempre aggiornati;
- favorire l'analisi esplorativa dei dati da parte di team di *data scientist*, sia in seno alle singole PA che a livello centrale, al fine di migliorare la conoscenza dei fenomeni sociali. Le tecniche di analisi utilizzate consentiranno anche lo sviluppo di applicazioni "intelligenti" che sfruttino le regolarità nei dati per offrire servizi a cittadini, imprese e Pubbliche amministrazioni;
- infine, il *framework* consentirà la promozione di iniziative di ricerca scientifica su tematiche di interesse specifico per la PA, favorendo la collaborazione con università ed enti di ricerca.

Il DAF sarà strutturato in conformità con quanto definito nel CAD e nel Modello di interoperabilità, nelle Infrastrutture immateriali e in coerenza con le esigenze relative alle funzioni di monitoraggio del Piano.

Il DAF si basa su una **Piattaforma big data**, composta da: un *data lake*, un insieme di *data engine* e strumenti per la comunicazione dei dati.

Nel *data lake* vengono memorizzati, nel rispetto delle normative in materia di protezione dei dati personali, dati di potenziale interesse quali, ad esempio: (i) le basi di dati che le PA generano per svolgere il proprio mandato

istituzionale; (ii) i dati generati dai sistemi informatici delle Pubbliche amministrazioni come log e dati di utilizzo che non rientrano nella definizione precedente; (iii) i dati autorizzati provenienti dal web e dai social network di potenziale interesse della Pubblica amministrazione.

I *Big Data Engines* sono utili ad armonizzare ed elaborare, sia in modalità *batch* che *real-time*, i dati grezzi memorizzati nel *data lake*, e a implementare modelli di *machine learning*.

Infine gli strumenti per la comunicazione dei dati sono utili a favorire la fruizione dei dati elaborati da parte dei soggetti interessati, anche attraverso API che espongono dati e funzionalità ad applicazioni terze.

La realizzazione e la successiva gestione del DAF è affidata al **BDT-PA**, ovvero *Big Data Team della PA*, un team composto da *data scientist*, *big data architect* ed esperti di dominio che provvedono al disegno e all'evoluzione concettuale della Piattaforma *big data*, alla costruzione di modelli di interconnessione delle diverse sorgenti dati, all'analisi dei dati, allo sviluppo di modelli di *machine learning*, al coordinamento dello sviluppo di *data application* e all'organizzazione di "competizioni" scientifiche su tematiche di interesse per la PA.

## Scenario attuale

Ad oggi non esiste nella Pubblica amministrazione un *framework* di analisi, standardizzazione e interscambio dei dati pubblici che favorisca, al contempo, la definizione e il monitoraggio di politiche *data-driven*. Già a partire dal 2013, AgID ha verificato la possibilità di utilizzare tale tipologia di strumenti nello specifico dominio della Pubblica amministrazione per mezzo di numerose iniziative sperimentali condotte in collaborazione con enti di ricerca nazionali e con varie università italiane, nell'ambito del progetto *Italia.gov.it*, il motore dell'amministrazione digitale.

Negli ultimi anni, le tecnologie big data sono maturate a tal punto da essere utilizzate non solo negli ambienti di produzione delle maggiori aziende IT (ad es. Google, Facebook, Twitter, Linked-In), ma anche in quelli di banche, società di assicurazione, operatori di lotterie e scommesse, società di trading. Conseguentemente sono emersi nuovi profili professionali, come il *data scientist* e il *big data architect*, le cui competenze sono da considerarsi necessarie per il governo e l'uso delle piattaforme di *big data*.

Per quanto riguarda lo scambio di dati tra le PA, lo scenario attuale vede ancora diffusa la pratica di stipule di convenzioni o di accordi diretti tra PA per regolare lo scambio di dati necessari per lo svolgimento di attività istituzionali. Tale pratica non risulta scalabile e pone limiti alla condivisione dell'informazione del settore pubblico.

## Obiettivi strategici

- Valorizzare il patrimonio di informazioni della Pubblica amministrazione facilitando l'accesso ai dati da parte delle PA e favorendo la costituzione di team agili di analisi sia centrali che federati.
- Puntare su qualità e standardizzazione dei dati. Il DAF, infatti, è lo strumento operativo che consente di implementare in maniera coordinata gli sforzi descritti nel paragrafo 4.1 "Dati della PA", ponendo attenzione sui processi di generazione, gestione, aggiornamento e diffusione dei dati.
- Agevolare lo sviluppo e la diffusione degli open data e della *API economy*, attraverso i quali la società civile può riutilizzare, nel rispetto della legge, il patrimonio di informazioni pubbliche e creare nuove opportunità di business. A tal fine, il DAF permetterà di sviluppare API standardizzate su basi di dati sempre aggiornate, per favorire la costruzione di applicazioni e servizi al cittadino.
- Incentivare le collaborazioni con università ed enti di ricerca. Si darà loro accesso a *sandbox* contenenti campioni significativi dei dati opportunamente anonimizzati, per dare stimolo alla ricerca e creare conoscenza utile per la collettività.
- Favorire lo scambio di dati tra Pubbliche amministrazioni superando le limitazioni dell'attuale pratica di modalità di accesso ai dati basata su convenzioni tra singole amministrazioni.

- Razionalizzare le risorse impegnate nello scambio di dati e in iniziative di *analytics*, inclusi *data warehouse* e *business intelligence*. Tali iniziative, spesso non coordinate, sono di frequente caratterizzate da alti costi di licenze e hardware dedicato e hanno un'elevata tendenza a rispondere molteplici volte allo stesso bisogno.
- Offrire strumenti che misurino in maniera puntuale e tempestiva gli stati di avanzamento dell'attuazione del Piano e che permettano di individuare azioni integrative o correttive sulla base di logiche *data-driven*.

## Linee di azione

Il DAF, come detto, si basa sullo sviluppo di una Piattaforma *big data* e sulla costituzione di un team di *data scientist*, *big data architect* e *data engineer*. Il *Big Data Team* della PA, istituito all'interno del Team digitale, ha il compito di gestire attivamente la fase di sviluppo concettuale e implementativo dell'infrastruttura, insieme a tutte le fasi del ciclo di vita del dato, dall'ingestione all'analisi e sviluppo di applicazioni. Inoltre, BDT-PA svilupperà partnership tecnologiche e di progetto tra le PA coinvolte.

Il BDT-PA progetta e definisce le modalità realizzative e di uso della Piattaforma *big data* della PA attraverso:

- l'individuazione del modello di governance che preveda un ruolo di guida e controllo da parte del Team digitale, in collaborazione con AgID e sentito il Garante della privacy;
- la pianificazione degli eventuali adeguamenti normativi che favoriscano la realizzazione del progetto;
- la definizione delle sorgenti di dati del *data lake* e le relative modalità di popolamento. Queste saranno inserite nelle linee guida prodotte nell'ambito del Modello di interoperabilità;
- la definizione dell'architettura logica della piattaforma e l'individuazione delle tecnologie implementative;
- l'identificazione delle esigenze informative utili alla definizione di *data driven policy* e alla realizzazione dei relativi strumenti analitici;
- l'uso di *cloud* pubblico e privato per *storage* e *computing*;
- il coinvolgimento della comunità scientifica per la promozione di iniziative atte a favorire la conduzione di attività ricerca su tematiche di interesse per la PA;
- le direttive di utilizzo e consultazione.

Nei prossimi mesi, il BDT-PA rilascerà il Piano di sviluppo del DAF. Esso prevedrà un *roll-out* incrementale in base agli accordi con le PA che il Team digitale sta implementando. In particolare sarà prevista una fase di sperimentazione che interesserà un gruppo di PA centrali e locali selezionate, e avrà l'obiettivo di realizzare modelli di scambio dati e casi di utilizzo con servizi per le PA, cittadini e imprese.

I dati presenti nel DAF saranno utilizzati anche per sintetizzare conoscenza utile alle attività di monitoraggio descritte nel capitolo 10 "Gestione del Cambiamento": a tal riguardo AgID e il Team digitale predisporranno strumenti che andranno a complementare il kit di strumenti descritti nella linea di azione "Strumenti per il monitoraggio dell'attuazione del Piano" del citato capitolo 10.

Oggetto	Definizione e realizzazione del piano di sviluppo della fase di sperimentazione del <i>Data &amp; Analytics Framework</i>
Tempi	Entro dicembre 2017
Attori	AgID, Team digitale
Descrizione	Individuazione del modello di governance del DAF e delle PA che faranno parte della fase di sperimentazione. Definizione dell'architettura della piattaforma e della sua roadmap di evoluzione. Definizione dei casi d'uso per lo sviluppo di servizi per Pubbliche amministrazioni, cittadini e imprese. Questa attività è coordinata con il Garante della privacy. Realizzazione dell'infrastruttura tecnologica, coerentemente con il piano di sviluppo della fase di sperimentazione del DAF, che implementa tutte le componenti necessarie per il funzionamento della Piattaforma.
Risultato	Piano di sviluppo del DAF ( <i>data di rilascio: giugno 2017</i> ). Cluster big data e Test delle componenti e dei casi d'uso ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> ).

Oggetto	Ingestione dei dati nel DAF - Fase sperimentale
Tempi	Da giugno 2017 a dicembre 2017
Attori	PA, AgID, Team digitale
Descrizione	Definizione delle basi di dati da inserire nel progetto in fase sperimentale e messa in esercizio delle procedure di estrazione e ingestione. Definizione dei rapporti tra il gestore del DAF e le PA aderenti all'iniziativa.
Risultato	Regolazione dei rapporti con le PA. Definizione standard operativi nel rispetto delle norme sulla privacy. Definizione delle procedure di ingestione dei dati nella piattaforma. Alimentazione del DAF ( <i>data di rilascio: dicembre 2017</i> ).

Oggetto	Messa in Produzione del DAF
Tempi	Da gennaio 2018
Attori	Team digitale, AgID, PA
Descrizione	Il Team digitale e AgID predisporranno le procedure atte al subentro del futuro <i>owner</i> del DAF che gestirà l'operatività e l'evoluzione del progetto. L' <i>owner</i> del DAF curerà le interazioni con le PA per definire piani di inclusione delle relative basi di dati e casi d'uso. Le PA di volta in volta coinvolte definiranno le modalità di ingestione dei dati e utilizzo del DAF consone alle proprie attività.
Risultato	Piano di subentro. Operatività corrente ( <i>data di rilascio: da definire</i> ).

Oggetto	Realizzazione strumenti di supporto al monitoraggio del Piano
Tempi	Da aprile 2017
Attori	AgID e Team digitale
Descrizione	Il Team digitale e AgID realizzano strumenti che, sulla base delle informazioni contenute nel DAF, forniscono informazioni utili alle attività di monitoraggio del Piano descritte nel capitolo 10 "Gestione del Cambiamento".
Risultato	Strumenti di supporto al monitoraggio del Piano ( <i>da gennaio 2018</i> )

---

## Gestione del cambiamento

---

La *Gestione del cambiamento* definisce un modello di governance per l'attuazione del Piano e per il raggiungimento degli obiettivi. Più precisamente, saranno condotte attività atte a garantire:

- la *gestione del Piano*, mediante azioni di pianificazione, di monitoraggio e di coordinamento delle attività;
- il *supporto all'attuazione del Piano*, con iniziative volte a rispondere alle domande sul Piano medesimo, a facilitare, sensibilizzare e formare le Pubbliche amministrazioni impegnate nel processo di trasformazione digitale.

La necessità di un modello di governance nasce dall'esigenza di dover coordinare una pluralità di soggetti che, seppur diversi nel ruolo, nella funzione e nell'organizzazione, sono chiamati a partecipare alla realizzazione di progetti nazionali che richiedono una coerenza delle soluzioni da adottare nel rispetto dei tempi e delle regole stabilite.

### Scenario attuale

La norma attribuisce ad AgID il ruolo di coordinatore delle attività di progettazione e monitoraggio dell'evoluzione strategica del sistema informativo della Pubblica amministrazione. Tale ruolo è stato rafforzato dall'art.14 del CAD che regola i rapporti tra Stato, Regioni e autonomie<sup>85</sup>.

Nel medesimo contesto riveste un ruolo centrale anche la previsione di cui all'articolo 17 dello stesso CAD, secondo il quale ogni amministrazione, proprio per garantire l'attuazione delle linee strategiche per la riorganizzazione e la digitalizzazione dell'amministrazione definite dal Governo, “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”.

---

<sup>85</sup> L'art. 14 del CAD statuisce i rapporti tra Stato, Regioni e autonomie in attuazione di quanto disposto nella Costituzione ed assegna ad AgID “il coordinamento informatico dell'amministrazione statale, regionale e locale, con la finalità di progettare e monitorare l'evoluzione strategica del sistema informativo della Pubblica amministrazione, favorendo l'adozione di infrastrutture e standard che riducano i costi sostenuti dalle amministrazioni e migliorino i servizi erogati.” Tale ruolo è rafforzato nel successivo art. 14-bis. Accanto alla funzione di programmazione e coordinamento delle attività delle amministrazioni mediante la redazione e la successiva verifica dell'attuazione del Piano triennale, AgID svolge le funzioni di “monitoraggio delle attività svolte dalle amministrazioni in relazione alla loro coerenza con il Piano triennale (...) e verifica dei risultati conseguiti dalle singole amministrazioni con particolare riferimento ai costi e benefici dei sistemi informatici secondo le modalità fissate dalla stessa Agenzia”.

In sede di decreto correttivo al Codice dell'amministrazione digitale si sta tra l'altro prevedendo che, laddove le dimensioni delle singole amministrazioni non consentano l'identificazione di un ufficio all'interno delle stesse, si possa procedere all'adempimento a tale obbligo in forma consorziata.

### Obiettivi strategici

- Definire e realizzare un processo strutturato di governance delle azioni necessarie per l'esecuzione del processo di trasformazione digitale della PA, inclusa la pianificazione di logiche di *switch-off*.
- Accompagnare le PA selezionate per svolgere il ruolo di aggregatore -come meglio precisato di seguito- nella realizzazione delle attività organizzative e strumentali.
- Promuovere l'adempimento da parte delle amministrazioni dell'obbligo di identificazione dell'ufficio responsabile della transizione al digitale di cui all'articolo 17 del CAD.
- Monitorare il processo di trasformazione ai fini del coordinamento del Piano e della eventuale rendicontazione europea attraverso la misurazione dello stato di avanzamento delle attività, anche utilizzando gli indicatori previsti nella "Strategia per la crescita digitale".

### Linee di azione

Per il conseguimento degli obiettivi del Piano è necessario definire un modello che, da un lato, permetta la governance nel rispetto del fabbisogno delle amministrazioni e, dall'altro, risulti sufficientemente agile da favorire la conduzione delle attività di trasformazione digitale nei tempi definiti nella Strategia per la Crescita digitale.

Tale modello deve necessariamente tener conto anche della complessità organizzativa della PA dove un procedimento amministrativo e/o un servizio possono essere erogati al cittadino attraverso l'interazione di più soggetti:

- amministrazioni di livello nazionale quali, ad esempio, Ministeri, Agenzie e Autorità che dettano regole o gestiscono basi di dati nazionali;
- amministrazioni e/o enti di livello intermedio e enti strumentali quali, ad esempio, le Regioni, le società in house e altri soggetti aggregatori;
- amministrazioni di *front office*, ossia le PA che erogano i servizi al cittadino e alle imprese quali, ad esempio, le province, i comuni, i tribunali e le ASL.

La strategia nazionale - elaborata in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome - individua le priorità, le modalità di intervento e le azioni da compiere ed enfatizza la complementarità tra il livello nazionale e quello regionale, nonché l'integrazione tra le stesse iniziative regionali.

La Figura 8, rappresenta graficamente come le soluzioni realizzate da singole amministrazioni possano contribuire alla realizzazione di servizi digitali attraverso logiche di collaborazione che ne amplificano il valore. Ad esempio, le basi di dati di interesse nazionale, generalmente in carico ad amministrazioni di livello centrale, possono contribuire alla realizzazione di servizi erogati da altre amministrazioni anche attraverso il coinvolgimento di enti intermedi e strumentali (es. ANPR). Con la stessa logica, anche le basi di dati realizzate da enti di livello intermedio, pur non coinvolgendo necessariamente gli organismi di livello nazionale, possono contribuire, in logica cooperativa, alla realizzazione di servizi offerti al cittadino da altre amministrazioni (es. Fascicolo sanitario elettronico).

Per la gestione del Piano, AgID ha costituito:

- un gruppo di program management che garantisce la gestione del Piano e coordina le azioni di raccolta dei dati e delle informazioni dalle PA;
- strutture tecniche che sovrintendono allo sviluppo e alla gestione delle singole componenti descritte nel Modello strategico;

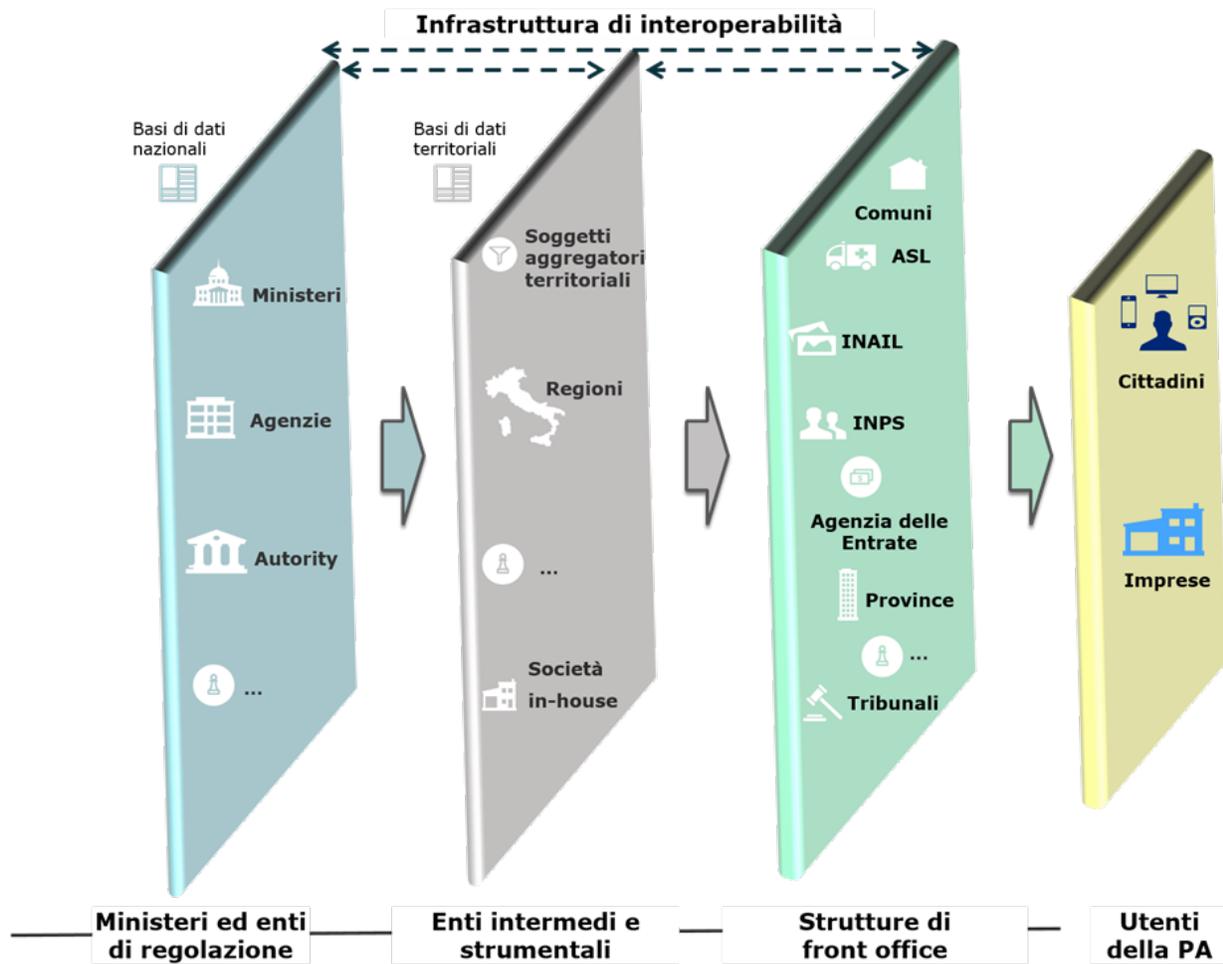


Fig. 10.1: Figura 8 - Esempificazione dipendenze tra i differenti livelli per assicurare i servizi ai cittadini ed imprese

- un gruppo di accompagnamento tecnico per l'implementazione delle azioni in capo alle PA (cfr. Allegato 2).

AgID, nel suo ruolo di coordinatore, provvederà a coinvolgere nei suddetti gruppi, tutte le rappresentanze delle diverse tipologie di istituzioni pubbliche o di altri soggetti interessati alle specifiche linee di azione.

Per ciascun progetto di trasformazione digitale realizzato in attuazione delle linee di azione, sarà inoltre individuato, presso l'amministrazione *owner* del progetto, un **referente** con il compito di gestire le fasi della realizzazione delle attività di concerto con gli stakeholder coinvolti. Il referente può avvalersi del supporto di AgID per gli aspetti di natura tecnologica e riporta al **Responsabile per la transizione alla modalità operativa digitale** istituito dal CAD<sup>86</sup>. Quest'ultimo rappresenta il principale interlocutore di AgID per il monitoraggio e il coordinamento delle attività di trasformazione digitale.

L'individuazione e la nomina del Responsabile per la transizione alla modalità operativa digitale è un adempimento necessario e improrogabile, riportato all'attenzione di tutte le PA anche dalla Commissione Parlamentare d'inchiesta sul livello di digitalizzazione e innovazione delle Pubbliche amministrazioni, al quale tuttavia ben poche amministrazioni hanno finora dato, parzialmente, attuazione.

Il modello di governance appena descritto provvede al monitoraggio delle attività relative all'attuazione dei Piani triennali delle Pubbliche amministrazioni su due macro ambiti:

- **il monitoraggio degli aspetti tecnici**, finalizzato alla verifica della realizzazione delle azioni pianificate, attraverso set di indicatori di realizzazione e di risultato, questi ultimi da collegare ove possibile agli indicatori DESI;

---

<sup>86</sup> Art. 17 del CAD - Strutture per l'organizzazione, l'innovazione e le tecnologie-

((1. 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 partecipazione dei sistemi informativi cooperativi;((28)) 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 posta elettronica, protocollo informatico, firma digitale ((o firma elettronica qualificata)) e mandato informatico, e delle norme in materia di accessibilità e fruibilità.

((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.))

((1-quater. Le Pubbliche amministrazioni, fermo restando il numero complessivo degli uffici, individuano, di norma tra i dirigenti di ruolo in servizio, **un difensore civico per il digitale** in possesso di adeguati requisiti di terzietà, autonomia e imparzialità. Al difensore civico per il digitale chiunque può inviare segnalazioni e reclami relativi ad ogni presunta violazione del presente Codice e di ogni altra norma in materia di digitalizzazione ed innovazione della Pubblica amministrazione. Se tali segnalazioni sono fondate, il difensore civico per il digitale invita l'ufficio responsabile della presunta violazione a porvi rimedio tempestivamente e comunque nel termine di trenta giorni. Il difensore segnala le inadempienze all'ufficio competente per i procedimenti disciplinari.

((1-quinquies. AgID pubblica sul proprio sito una guida di riepilogo dei diritti di cittadinanza digitali previsti dal presente Codice.

((1-sexies. Nel rispetto della propria autonomia organizzativa, le Pubbliche amministrazioni diverse dalle amministrazioni dello Stato individuano l'ufficio per il digitale di cui ai commi 1 e 1-quater tra quelli di livello dirigenziale oppure, ove ne siano privi, individuano un responsabile per il digitale tra le proprie posizioni apicali. In assenza del vertice politico, il responsabile dell'ufficio per il digitale di cui al comma 1 risponde direttamente a quello amministrativo dell'ente.))

AGGIORNAMENTO (28) Il D.Lgs. 26 agosto 2016, n. 179 ha disposto (con l'art. 61, comma 2, lettera d)) che l'espressione «cittadini e imprese», ovunque ricorra, si intende come «soggetti giuridici».

- il **monitoraggio degli aspetti economici**, legato alla raccolta sistematica dei dati di spesa ICT delle amministrazioni, per verificarne l'andamento ai fini della razionalizzazione e reindirizzamento verso la parte destinata agli investimenti.

Si precisa inoltre, che le azioni del Piano sono state costruite prendendo come riferimento gli indicatori per il monitoraggio così come declinati nella Strategia per la crescita digitale, in particolare: i) KPI di realizzazione, utilizzati per monitorare lo stato di avanzamento delle azioni in un determinato arco temporale; ii) KPI di risultato, definiti nell'ambito dell'Accordo di Partenariato 2014-2020 siglato dall'Italia con la Commissione Europea; iii) KPI di impatto, in grado di misurare i potenziali effetti economici e sociali delle singole azioni e della Strategia per la crescita digitale nel suo complesso, tali indicatori derivano direttamente dal DESI. Conseguentemente, la verifica del raggiungimento dei relativi "valori obiettivo" sarà parte integrante dell'attività di monitoraggio descritta in questo paragrafo.

AgID predisporrà un sistema di monitoraggio che, attraverso la raccolta automatizzata di dati relativi ai singoli progetti, supporterà le attività del Piano e fornirà evidenza del suo stato di avanzamento.

L'efficacia del Piano è garantita anche dalla capacità di dividerne gli obiettivi e le modalità di realizzazione e dalla presenza di professionalità e competenze che operino a tutti i livelli.

Alle attività condotte nell'ambito delle strutture previste dal modello di governance, si aggiungono le attività di seguito descritte che provvedono, a livello nazionale ed europeo, a svolgere le azioni più rilevanti di carattere trasversale di supporto alla realizzazione del Piano quali:

- la **comunicazione/sensibilizzazione** sugli obiettivi del Piano nei confronti delle Pubbliche amministrazioni e di cittadini e imprese. Sono comprese tutte le azioni di sensibilizzazione delle Pubbliche amministrazioni, inclusa la definizione di piani di comunicazione a livello nazionale sulle singole iniziative strategiche, che possono essere affiancate da iniziative locali;
- il coordinamento, almeno limitatamente alle attività connesse all'attuazione del Piano, degli uffici di cui all'articolo 17 del CAD;
- la collaborazione al progetto del Dipartimento della Funzione Pubblica - per l'individuazione delle **competenze digitali** necessarie alla Pubblica amministrazione per sostenere i processi di cambiamento e razionalizzazione indotti dal Piano. Le amministrazioni, in questo modo, potranno mettere in atto iniziative di formazione per il proprio personale con il supporto di università, soggetti pubblici e privati dei sistemi formativo-professionali e scuole dell'amministrazione.

Nel 2017:

- tutte le amministrazioni sono tenute, nell'ambito delle proprie responsabilità, ad adeguare le programmazioni per realizzare le azioni descritte nel presente Piano e a nominare il responsabile per la transizione alla modalità operativa digitale;
- AgID indicherà le amministrazioni che dovranno redigere singolarmente il loro Piano e quelle che, invece, avranno un ruolo di regia nell'aggregazione delle amministrazioni<sup>87</sup>, in prima istanza Regioni e Città metropolitane

A partire dal 2018, nel rispetto dell'Art.14-bis del CAD<sup>88</sup>, l'AgID provvede all'elaborazione periodica del Piano con le seguenti tempistiche:

- entro aprile, AgID raccoglie dalle amministrazioni (per categoria o in forma singola secondo quanto definito in precedenza) i dati riferiti alla spesa consolidata dell'anno precedente e le previsioni di spesa per il triennio in corso (ad esempio per l'anno 2018 le amministrazioni forniscono la spesa consolidata per il 2017 e la previsione di spesa per il triennio 2018-2020)
- entro settembre AgID redige Piano per il triennio successivo (ad esempio per l'anno 2018 viene predisposto il Piano triennale 2019-2021);

<sup>87</sup> Secondo quanto descritto dal comma 513 Art 1 Legge di Stabilità 2016

<sup>88</sup> [...] Il predetto Piano elaborato dall'AgID, anche sulla base dei dati e delle informazioni acquisiti dalle Pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo n. 165 del 2001, ed è approvato dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato entro il 30 settembre di ogni anno.

- entro dicembre le amministrazioni redigono il proprio Piano (per categoria o in forma singola secondo quanto definito in precedenza) per il triennio successivo, ad esempio per l'anno 2018 le amministrazioni redigono il proprio Piano triennale 2019-2021.

Oggetto	Sistema di monitoraggio
Tempi	In corso
Attori	PA, AgID, Team Digitale
Descrizione	<p>AgID fornisce alle PA l'insieme minimo di indicatori da valorizzare per la misurazione dello stato di avanzamento del Piano.</p> <p>Le PA, secondo le loro articolazioni organizzative e compresi gli eventuali Enti strumentali, raccolgono i dati per la valorizzazione dei suddetti indicatori e li comunicano ad AgID secondo le modalità che verranno indicate da AgID.</p> <p>AgID e Team digitale progettano e realizzano uno strumento che, avvalendosi anche delle esperienze dei sistemi di monitoraggio già in uso delle PA, assicuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la raccolta automatizzata di dati relativi ai singoli progetti (dati descrittivi, economici, di SAL, ecc.);</li> <li>• l'analisi in forma aggregata e puntuale su scala territoriale e nazionale, e che consenta di condividere il progresso sull'attuazione della strategia digitale.</li> </ul> <p>La realizzazione del sistema di monitoraggio si avvarrà anche degli strumenti messi a disposizione dal DAF.</p> <p>Lo strumento sarà reso disponibile alle PA aggregatrici.</p>
Risultato	Insieme minimo di Indicatori per la misurazione dello stato di avanzamento del Piano ( <i>data di rilascio: luglio 2017</i> ). Primo rilascio del sistema di monitoraggio ( <i>data di rilascio: marzo 2018</i> ).

Oggetto	Comunicazione del Piano triennale
Tempi	In corso
Attori	AgID, Team digitale.
Descrizione	Ideazione di iniziative di comunicazione per la diffusione e l'implementazione del Piano triennale.
Risultato	Materiali di comunicazione ( <i>data di rilascio: da giugno 2017</i> ).

Oggetto	Identificazione dei principali profili e azioni di promozione per la creazione di competenze digitali nella PA
Tempi	Da settembre 2017
Attori	Funzione Pubblica, ISTAT, MIUR, AGID e altri organismi tecnici
Descrizione	Raccordo tra gli attori per la definizione delle figure professionali identificate dal Piano con la messa a punto di specifici percorsi formativi.
Risultato	Revisione dei profili UNINFO e ISTAT per le nuove figure professionali con competenze digitali. Realizzazione di format di corsi, workshop e master.

## Note

---

## Razionalizzazione della spesa

---

Come anticipato nel capitolo 1 “Piano Triennale per l’informatica nella Pubblica amministrazione”, uno degli obiettivi del Piano triennale è quello di guidare la razionalizzazione della spesa ICT della Pubblica amministrazione e il suo riorientamento a livello nazionale nei termini definiti, in prima istanza, dalla Legge di Stabilità 2016.

La legge stabilisce infatti alcuni principi per il contenimento della spesa, laddove non esista conflitto con gli obiettivi strategici dell’Agenda digitale e in particolare:

- un obiettivo di risparmio, per il triennio 2016-2018, fissato al 50% della spesa annuale media, relativa al triennio 2013-2015, per la gestione corrente di tutto il settore informatico, al netto dei canoni per servizi di connettività;
- il principio che i risparmi generati saranno utilizzati dalle amministrazioni prioritariamente per investimenti in materia di innovazione tecnologica;
- il principio che dall’obiettivo di risparmio è esclusa la spesa effettuata tramite Consip e tramite le altre centrali di committenza;
- il principio che sono escluse le spese di alcuni enti: INPS, INAIL, Sogei e Consip (relativamente alle prestazioni e i servizi erogati alle amministrazioni loro committenti); il comparto dell’Amministrazione della giustizia (in relazione alle spese di investimento necessarie al completamento dell’informatizzazione del processo civile e penale negli uffici giudiziari).

In termini generali, l’obiettivo di risparmio è qui da intendersi come riduzione stabile della spesa conseguita nel triennio. Ciò significa che al termine del triennio la spesa nazionale annuale (“velocità di uscita”) dovrà essere inferiore del 50% rispetto alla spesa annuale media del triennio precedente.

Tuttavia l’obiettivo da raggiungere dipende in larga parte dal grado di utilizzo delle centrali di committenza. Infatti, in linea teorica e al solo scopo di esplicitare ulteriormente il meccanismo messo in essere con la Legge di Stabilità, se nel triennio 2013-2015 tutta la spesa fosse transitata dalle centrali di committenza, l’obiettivo di risparmio richiesto al sistema nazionale sarebbe stato zero.

La legge quindi vuole favorire:

- un percorso di riqualificazione della spesa favorendo la connettività laddove ancora carente e gli investimenti in innovazione, liberando risorse oggi impegnate per il finanziamento della spesa corrente;
- un percorso di ottimizzazione e controllo della spesa facendo transitare dalle centrali di committenza tutti i possibili fabbisogni.

## La spesa ICT della PA

Partendo dalle analisi più recenti (cfr. Allegato 3 “Quadro sinottico della spesa ICT nelle PAC”), compresa quella condotta da AgID sui dati forniti dalle Pubbliche amministrazioni centrali, è stata fotografata la situazione di seguito sintetizzata.

La spesa annuale media ICT delle PA nel triennio 2013-2015 è stata pari a circa € 5,6 Mld. Le spese escluse dagli obiettivi di risparmio, come indicato nella Legge di Stabilità 2016, sono così quantificabili:

- spesa ICT effettuata da Sogei, INAIL e INPS, pari a circa € 1,1 Mld;
- spesa di investimento delle Pubbliche amministrazioni, pari a circa € 1,2 Mld;
- spesa corrente effettuata tramite Consip ed altri soggetti aggregatori, pari a circa € 1,4 Mld;
- spese per la connettività, pari a circa € 0,15 Mld.

Ne deriva come risultato che la spesa corrente “aggredibile” ai fini della spending review è pari a circa € 1,7 Mld.

Sulla base di questi elementi, il punto di partenza per la definizione dell’obiettivo di risparmio da conseguire alla fine del triennio 2016-2018 è quindi quello rappresentato Figura 9, ed è quantificabile in circa € 0,8 Mld, corrispondente al 50% della spesa corrente. Tale obiettivo deve intendersi come obiettivo complessivo e non riferito a ciascuna amministrazione (o relative società strumentali in house). I risparmi individuati saranno ottenuti principalmente attraverso la riqualificazione della spesa quale frutto del complesso di azioni previste dalla legge.

Fig. 11.1: Figura 9 - Elaborazione AgID sulla base di rilevazioni interne e dati 3° Osservatorio Assinform sull’ICT nella Pubblica amministrazione

## Gli obiettivi di risparmio derivanti dall’attuazione del Piano Triennale

Già nel 2016 le amministrazioni hanno ricevuto indicazioni coerenti con le disposizioni di nuova focalizzazione della spesa previste dalla legge. In particolare, le azioni messe in campo successivamente alla pubblicazione della Legge di Stabilità 2016 riguardano:

- il coinvolgimento delle PA nella condivisione dell’impostazione e dei principali contenuti del Modello strategico per una prima ricognizione sul campo delle attività mappabili, in particolare per ciò che riguarda i piani di adesione alle piattaforme nazionali, importante fonte di risparmio perché standardizzano soluzioni e tecnologie ed evitano che ciascuna amministrazione sviluppi in proprio soluzioni analoghe;
- emanazione della Circolare AgID 2/2016 che ha anticipato in via transitoria le disposizioni correlate all’attuazione del Piano triennale, soprattutto per quanto riguarda le spese per la costituzione di nuovi *data center* e per l’adeguamento di applicazioni relative alle infrastrutture immateriali;
- avvio della elaborazione e pubblicazione delle regole tecniche per quanto previsto nel CAD.

Dall’analisi dell’andamento della spesa ICT per il 2016 rispetto al triennio 2013-2015, condotta da AgID su 21 amministrazioni centrali, emergono alcuni elementi dai quali si evince che il percorso di focalizzazione della spesa sugli obiettivi della Legge di Stabilità 2016 si sta avviando, ed in particolare:

- a fronte di un incremento del 7% della spesa complessiva, si registra una riduzione del 2% della parte di spesa corrente e un incremento del 16% della spesa per investimenti;
- si rileva un incremento del ricorso agli strumenti di acquisto Consip, la cui incidenza percentuale nel 2016 passa dal 54% al 65% del totale (+ 230 Mln).

In questo quadro, occorre ora rafforzare il percorso nella direzione indicata dai principi sopra declinati, focalizzando l’azione sulle seguenti direttrici:

1. per quanto riguarda la spesa corrente:

- blocco **delle nuove spese sui data center**, a meno di casi adeguatamente giustificati verso il *cloud* e/o verso la costruzione di Poli nazionali, secondo quanto descritto nel paragrafo 3.1;
- piena **adesione alle Piattaforme abilitanti** descritte nel paragrafo 4.2 e *switch off* delle soluzioni locali;
- ANPR: progressivo dispiegamento della soluzione nazionale secondo quanto descritto nel paragrafo 4.2;
- SPID: dismissione dei sistemi di autenticazione locali e utilizzo di SPID secondo il piano presentato dalle singole amministrazioni, che prevede l'adesione di tutte le amministrazioni entro i tempi indicati nel paragrafo 4.2;
- PagoPA: adesione e pieno utilizzo di PagoPA, con l'abbandono delle soluzioni locali, entro i tempi indicati nel paragrafo 4.2;
- NoiPA: dismissione dei sistemi di gestione del personale e adesione ai servizi NoiPA, senza oneri per le amministrazioni dello Stato e costo unitario manutenzione per le altre.

B. per quanto riguarda le modalità di acquisto tramite Consip e altri soggetti aggregatori:

- **licenze software**, sulla base dei dati finora raccolti da AgID, emerge l'evidenza di possibili risparmi in questo ambito, attraverso, in prima istanza, interventi di *IT asset management*<sup>89</sup> per l'ottimizzazione dei processi di acquisto e di gestione, quali ad esempio:
- acquisto di software in modalità Software as a Service;
- razionalizzazione e standardizzazione delle applicazioni;
- uso di software open source.
- utilizzo estensivo degli strumenti esistenti di Consip e degli altri soggetti aggregatori, secondo quanto riportato nell'Allegato 2 "Strumenti e risorse per l'attuazione del Piano".

A conferma e verifica di questa impostazione, è stato possibile stimare, in via cautelativa, un risparmio a fine 2018 generato dall'adesione alle Piattaforme abilitanti descritte nel paragrafo 4.2 e dall'ottimizzazione delle licenze, pari a circa 480 milioni, come evidenziato in Tabella 2 - Obiettivi di risparmio conseguibile a fine 2018

Linee di azione	Base di costo <sup>90</sup> 2016 (Valori in €/Mln)	Risparmio (Valori in €/Mln)
Piattaforme nazionali	600	400
Licenze	380	80
<b>TOTALE</b>	<b>980</b>	<b>480</b>

Tabella - Obiettivi di risparmio conseguibile a fine 2018

È pertanto possibile ipotizzare che l'effetto combinato di azioni di contenimento e di trasformazione della spesa ICT di parte corrente possa generare a fine 2018 (a parità di perimetro d'intervento considerato per la prima definizione dell'obiettivo di risparmio) la seguente situazione:

- una contrazione della spesa complessiva per circa 480 milioni;
- un incremento della parte di spesa per investimenti in linea con il trend rilevato nel 2016 per circa 200 mln (+ 15%);
- un incremento della spesa effettuata tramite Consip e gli altri soggetti aggregatori di circa 1.000 mln, ipotizzato tenendo conto che le convenzioni e i contratti recentemente stipulati da Consip per i prossimi 5 anni prevedono massimali di spesa per oltre 6.000 mln.

<sup>89</sup> Fonte Gartner [http://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/symposium/esc28/esc28\\_costoptimization.pdf](http://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/symposium/esc28/esc28_costoptimization.pdf)

In questo documento sono evidenziate 10 considerazioni/suggerimenti da utilizzare per ottimizzare i costi. In particolare i bullet rappresentano interventi gestionali di razionalizzazione degli acquisti per realizzare potenzialmente dei saving.

<sup>90</sup> Si precisa che per l'individuazione della base di costo sulla quale calcolare i risparmi, è stata effettuata una proiezione dei dati puntuali del campione di PAC coinvolte nella rilevazione sul totale della spesa totale della Pubblica amministrazione elaborato dall'Osservatorio Assinform.

Fig. 11.2: Figura 10 - Proiezione AgID su rilevazioni interne e dati 3° Osservatorio Assinform sull'ICT nella Pubblica amministrazione

L'impostazione e le risultanze sopra ipotizzate saranno verificate nelle prossime attività di ricognizione dei dati sulla spesa, che seguiranno il monitoraggio dello stato di avanzamento del Piano (cfr. capitolo 10 "Gestione del cambiamento"). In questo modo, nel caso in cui si dovessero evidenziare andamenti non convergenti, sarà possibile individuare eventuali misure correttive per salvaguardare l'obiettivo di trasformazione/risparmio previsto.

## **Note**

---

## Indicazioni per le Pubbliche amministrazioni

---

Il Piano prevede numerose azioni a carico delle PA, alcune delle quali sono già state avviate. Per velocizzare il percorso di attuazione di ogni amministrazione si rimanda all'Allegato 2 per una panoramica sulle convenzioni e altri strumenti di approvvigionamento attivi. Si ricorda che oltre agli strumenti di *procurement* tradizionale le PA potranno ricorrere a forme di collaborazione per accelerare i tempi di realizzazione e diminuire i costi e i rischi di insuccesso. Tra le forme ad oggi in uso e che dovranno essere adottate dalle amministrazioni, che non sono nella condizione di raggiungere gli obiettivi nei tempi previsti da sole, sono:

- **accordi di collaborazione per la gestione dei servizi applicativi:** partecipazione ad accordi di collaborazione tra amministrazioni che hanno deciso di condividere la realizzazione di piattaforme comuni; in questo caso ricadono gli accordi di collaborazione già operativi tra alcune regioni;
- **soluzioni “sussidiarie”:** utilizzo di soluzioni applicative “sussidiarie” attraverso accordi tra le PA che hanno già sviluppato le iniziative strategiche e quelle ancora non operative; tali accordi, che potranno essere diversi e, a seconda del progetto, dovranno avere caratteristiche tali da garantirne la sostenibilità;
- utilizzo di **soluzioni “in riuso”**, in alternativa a quelle “sussidiarie”, nei casi in cui se ne sia stata valutata la convenienza;
- utilizzo di servizi infrastrutturali resi disponibili da altre amministrazioni.

Di seguito si riassumono tutte le azioni che vedono coinvolte le Pubbliche amministrazioni descritte in dettaglio nei capitoli precedenti.

### Indicazioni relative ai *data center* e al *cloud*

**Le Pubbliche amministrazioni non possono costituire nuovi data center<sup>91</sup>**, e possono procedere agli adeguamenti dei data center esistenti solo esclusivamente per:

- evitare problemi di interruzione di pubblico servizio;
- anticipare processi di dismissione per acquisizione di servizi della gara *SPC-Cloud*;
- consolidare i propri servizi su *data center* di altre PA al fine di ottenere economie di spesa.

---

<sup>91</sup> Si veda circolare AgID 2/2016 [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/circolare\\_piano\\_triennale\\_24.6.2016.\\_def.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/circolare_piano_triennale_24.6.2016._def.pdf)

Di seguito le azioni previste nel triennio 2017-2019:

2017	<p>Le Pubbliche amministrazioni individuate da AgID contribuiscono alla realizzazione del censimento del patrimonio ICT in esercizio.</p> <p>Le PA che dispongono di infrastrutture adeguate possono candidarsi a ricoprire il ruolo di Polo strategico nazionale.</p> <p>Le PA, che non vi abbiano già provveduto, realizzano i progetti di consolidamento e virtualizzazione dei propri data center o di migrazione verso SPC <i>Cloud</i>. In caso di mancato utilizzo della gara SPC - <i>Cloud</i> lotto 1 predisposta da Consip, forniscono le motivazioni ad AgID e ANAC.</p>
2018	<p>Le amministrazioni che non hanno provveduto a fornire i dati per il censimento sul patrimonio ICT in esercizio nel 2017 dovranno provvedere a farlo.</p> <p>Da febbraio le PA scelte come Poli strategici nazionali pilota avviano l'adeguamento dei propri data center nei tempi specificati nel proprio Piano di razionalizzazione delle risorse ICT</p> <p>Da febbraio le amministrazioni appartenenti al Gruppo B dovranno consolidare i sistemi applicativi in uso presso gli attuali Data Center per migrare verso uno dei Poli strategici nazionali o migrare verso il <i>Cloud</i> della PA attraverso la gara SPC-<i>Cloud</i>.</p> <p>Entro aprile le PA attuano le indicazioni definendo propri piani di razionalizzazione che, a richiesta, devono essere forniti ad Agid. La verifica delle azioni di razionalizzazione sono rilevate da AgID mediante il censimento annuale del patrimonio ICT della PA.</p> <p>Da aprile le amministrazioni appartenenti al Gruppo A dovranno consolidare i sistemi applicativi in uso presso gli attuali data center e utilizzare il <i>Cloud</i> della PA attraverso la gara SPC-<i>Cloud</i> per garantire la continuità di servizi critici o il <i>disaster recovery</i>.</p> <p>Da luglio le altre PA scelte come Poli strategici nazionali avviano l'adeguamento dei propri data center nei tempi specificati nel proprio Piano di razionalizzazione delle risorse ICT.</p>
Dal 2019	<p>Le Pubbliche amministrazioni proseguono la migrazione verso i Poli nazionali o verso il <i>Cloud</i> della PA nei tempi specificati nel proprio Piano di razionalizzazione delle risorse ICT.</p>

## Indicazioni relative alla Connettività

Le spese sostenute dalle amministrazioni per i canoni dei servizi di connettività non rientrano nell'obiettivo di contenimento della spesa per il triennio 2016-2018, ai sensi dell'art. 1 comma 515 della Legge di Stabilità 2016.

Di seguito le azioni previste nel triennio 2017-2019.

Dal 2017	<p>Le Pubbliche amministrazioni adeguano la propria capacità di connessione per garantire il completo dispiegamento dei servizi/piattaforme strategici, adottando alternativamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soluzioni di connettività basate sulla adesione ai Contratti quadro SPC, salvo i casi in cui le esigenze di banda e le caratteristiche trasmissive richieste non trovino potenziale soddisfacimento in tali ambiti contrattuali;</li> <li>• i servizi resi disponibili nel territorio di proprio riferimento dalla Regione o altro ente pubblico locale che abbia già realizzato strutture di connessione territoriali conformi ai requisiti dettati da AgID e interconnesse con la rete SPC (principio della sussidiarietà).</li> </ul> <p>In ogni caso le PA devono privilegiare, nella scelta dei servizi di connettività, le forniture in cui il servizio di trasporto sia basato su <i>dual-stack</i> (IPv4 e IPv6).</p>
Dal 2018	<p>Le amministrazioni definiscono e realizzano il Piano di adeguamento alle Linee guida emanate da AgID per le <i>wi-fi</i> che favoriscono l'accesso alla rete Internet da uffici pubblici e luoghi pubblici.</p>

## Indicazioni sui Dati della Pubblica amministrazione e sul DAF

Le PA sono tenute ad adeguare le basi di dati e i registri già operativi attenendosi alle regole indicate al paragrafo 4.1.

Le PA dovranno utilizzare, in concerto con AgID, le basi di dati di interesse nazionale secondo le programmazioni stabilite negli specifici piani di realizzazione dalla PA titolare della singola base di dati di interesse nazionale. La mancata adesione a tali piani deve essere comunicata ad AgID in quanto difforme da quanto previsto dal presente Piano e rappresentante una spesa non coerente ai principi del risparmio dettati dall'Art.1 comma 515 della Legge Stabilità 2016.

Di seguito le azioni previste nel triennio 2017-2019.

<p>2017</p>	<p>Le Pubbliche amministrazioni avviano il popolamento e mantengono aggiornati i loro dati su IPA, come documentato sul sito <a href="http://www.indicepa.gov.it">www.indicepa.gov.it</a>.</p> <p>Le Pubbliche amministrazioni utilizzano IPA e INIPEC<sup>92</sup> nella gestione dei propri procedimenti.</p> <p>Da aprile le amministrazioni alimentano il Repertorio nazionale dei dati territoriali (RNDDT) secondo le regole definite da AgID.</p> <p>Da aprile un primo gruppo di amministrazioni, individuate da AgID tra le amministrazioni già aderenti ai sistemi PagoPA, SPID e SIOPE, avvia le attività di documentazione dei propri servizi nel <a href="#">Catalogo dei servizi</a><sup>93</sup>.</p> <p>Da aprile le PA provvedono, nel rispetto delle Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, al corretto popolamento del <a href="#">catalogo nazionale dei dati</a>. Le PA dovranno dotarsi delle infrastrutture di gestione e pubblicazione dei dati previste dalle sopracitate linee guida, o, in mancanza, adottare la piattaforma di default messa a disposizione da AgID e dal Team digitale.</p> <p>Da luglio le PA titolari delle basi di dati di interesse nazionale aggiornano sul catalogo nazionale dei dati la scheda informativa predisposta da AgID, che illustra le modalità di accesso e i principali riferimenti tecnico-normativi della specifica base di dati.</p> <p>Le Pubbliche amministrazioni partecipano alla rilevazione sulla diffusione degli open data. Le amministrazioni che non hanno ancora adottato il <a href="#">protocollo</a><sup>94</sup> di adesione collaborano con AgID per lo sviluppo di un piano di adesione.</p> <p>Entro dicembre le amministrazioni espongono i metadati, relativi alle banche dati e dati aperti di cui sono titolari, rispettando le specifiche DCAT-AP_I<sup>95</sup> e seguendo la semantica espressa dalla relativa ontologia<sup>96</sup>.</p>
<p>2018</p>	<p>Entro giugno Le Pubbliche amministrazioni completano il popolamento e mantengono aggiornati i loro dati su IPA<sup>97</sup>, come documentato sul relativo sito.</p> <p>Le Pubbliche amministrazioni utilizzano IPA e INIPEC<sup>98</sup> nella gestione dei propri procedimenti.</p> <p>Da gennaio le PA titolari delle basi di dati di interesse nazionale aderiscono al Modello di interoperabilità, assicurano il flusso di dati verso il DAF e normalizzano i propri dati sulla base delle risorse contenute nei Vocabolari controllati.</p> <p>Da gennaio tutte le amministrazioni assicurano il caricamento delle informazioni relative ai propri servizi nel <a href="#">catalogo dei servizi</a><sup>99</sup>.</p> <p>Entro dicembre tutti i dati delle anagrafi comunali (APR) migrano ad ANPR, in collaborazione tra Comuni, Ministero dell'Interno, e SOGEL.</p> <p>Da gennaio, a seguito del rilascio della prima versione del registro dei vocabolari controllati, le Pubbliche amministrazioni avviano un processo di normalizzazione dei propri dati sulla base delle risorse in esso contenute</p>

## Indicazioni sulle Piattaforme abilitanti e sui progetti strategici

Le Pubbliche amministrazioni redigono e trasmettono ad AgID i piani di integrazione con le infrastrutture immateriali secondo i tempi e le modalità stabilite nei programmi delle singole piattaforme e dei progetti strategici: SPID, PagoPA, ANPR, Fattura elettronica, ComproPA, SIOPE+, NoiPA, ecc.

Le amministrazioni non possono sostenere spese per l'acquisizione di soluzioni autonome, o per adeguamenti evolutivi di applicazioni, che forniscono funzionalità analoghe a quelle offerte dalle piattaforme abilitanti e dai progetti strategici di cui al paragrafo 4.2.

Resta inteso che sono ammesse le spese utili all'integrazione dei propri sistemi informativi con le piattaforme abilitanti e i progetti strategici e che tali costi rientrano nelle spese per innovazione, pertanto sono escluse dagli obiettivi di risparmio previsti dall'art.1 comma 515 della Legge di Stabilità 2016. Le Pubbliche amministrazioni che nelle date stabilite dalla singola piattaforma o progetto strategico non avranno provveduto a fornire un piano certo di attività di integrazione, dovranno adottare le soluzioni messe a disposizione da AgID o da altre amministrazioni (quali ad esempio le piattaforme realizzate dalle regioni) in logica di sussidiarietà.

Di seguito le azioni previste nel triennio 2017-2019.

---

<sup>93</sup> <https://servizi.gov.it>

<sup>94</sup> [http://network.ot11ot2.it/sites/default/files/opendata1\\_elementi\\_tecnici\\_e\\_strategie\\_v4\\_0.pdf](http://network.ot11ot2.it/sites/default/files/opendata1_elementi_tecnici_e_strategie_v4_0.pdf)

<sup>95</sup> Profilo nazionale di metadattazione pienamente conforme a quello Europeo DCAT-AP

<sup>96</sup> Si faccia riferimento alle ontologie pubblicate su <https://dati.gov.it>

<sup>97</sup> [www.indicepa.gov.it](http://www.indicepa.gov.it)

<sup>98</sup> [www.inipec.gov.it](http://www.inipec.gov.it)

<sup>99</sup> <https://servizi.gov.it>

<p>2017</p>	<p><b>SPID:</b> Le amministrazioni proseguono il processo di migrazione al Sistema Pubblico d'Identità digitale (SPID) assicurando la copertura di tutti i servizi digitali esistenti, secondo le regole stabilite da AgID. Le amministrazioni utilizzano esclusivamente il sistema SPID sui servizi di nuova attivazione.</p> <p><b>PagoPA:</b> Entro dicembre, le amministrazioni dovranno completare l'adesione al sistema PagoPA per tutti i servizi che prevedono il pagamento dei dovuti da parte del cittadino e delle imprese, secondo le regole stabilite da AgID. Le amministrazioni che entro giugno non hanno ancora completato l'adesione al sistema PagoPA, dovranno adottare, in logica di sussidiarietà, le soluzioni già disponibili attuate dalle altre amministrazioni (ad esempio piattaforme di regioni o di altre amministrazioni), che si propongono con il ruolo di intermediario previsto dal sistema PagoPA.</p> <p><b>ComproPA:</b> Entro Settembre, MEF, MIT, ANAC, AgID, Consip, regioni e ANCI provvedono a completare le regole ed avviare la realizzazione delle infrastrutture necessarie al funzionamento del sistema ComproPA. Le amministrazioni coinvolte in quanto detentrici di base dati di interesse nazionale (ad esempio INPS, INAIL, Ministero della Giustizia) avviano l'integrazione dei propri sistemi con le procedure di alimentazione della banca dati degli Operatori Economici BDOE nelle modalità definite dal decreto in corso di emanazione da parte del MIT.</p> <p><b>Fatturazione elettronica:</b> Le amministrazioni che non hanno ancora provveduto alla integrazione della Fatturazione Elettronica ai processi contabili, procedono alla realizzazione dei suddetti interventi e, contestualmente, completano le integrazioni con i sistemi contabili.</p> <p><b>Carta d'Identità elettronica (CIE):</b> Da aprile ad ottobre 2017, secondo la pianificazione approvata dal Ministero dell'Interno, circa 450 Comuni (che insieme ai 199 comuni già in possesso del servizio di distribuzione della CIE coprono il 50% della popolazione) provvederanno ad attivare il sistema e la distribuzione della CIE ai propri cittadini con il supporto di IPZS gestore del sistema. Da ottobre 2017 è prevista la diffusione del sistema di distribuzione della CIE nei restanti Comuni.</p> <p><b>Sistema di avvisi e notifiche:</b> Le amministrazioni avviano un utilizzo sperimentale della infrastruttura nazionale per l'emissione di avvisi e notifiche di cortesia da inviare ai cittadini sui diversi canali digitali.</p> <p><b>SIOPE+:</b> Da giugno le amministrazioni potranno partecipare con le proprie banche tesoriere alla fase di sperimentazione del sistema SIOPE+ che permetterà di mettere a punto il sistema la cui partenza è prevista per tutte le PA da gennaio 2018.</p> <p><b>NoiPA:</b> Le amministrazioni possono aderire ai servizi stipendiali assicurati dal sistema NoiPA, attraverso la stipula di apposite convenzioni con il MEF.</p> <p><b>Polì di conservazione:</b> Le amministrazioni partecipano alla realizzazione del Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi.</p>
-------------	--

## Indicazioni sul Modello di interoperabilità

Le amministrazioni devono transitare al nuovo *Modello di interoperabilità* secondo le indicazioni che AgID fornirà sulla gestione della transizione dall'attuale cooperazione applicativa a quella futura che prevede un approccio basato su API.

Di seguito le azioni previste nel triennio 2017-2019.

2017	Da maggio le Pubbliche amministrazioni adottano per le piattaforme già esistenti le <i>Linee guida per transitare al nuovo Modello di interoperabilità</i> .
2018	Da gennaio, per tutte le nuove applicazioni, le Pubbliche amministrazioni adottano il nuovo Modello di interoperabilità e provvedono al popolamento del Catalogo delle API messo a disposizione da AgID.

## Indicazioni sugli Ecosistemi

Per ogni ecosistema, AgID raccomanda, in coerenza con le priorità indicate in “Strategia per la crescita digitale 2014-2020”, la costituzione di un *Gruppo di lavoro dell'ecosistema* (di seguito GdL).

2017	Da maggio, i GdL, per i singoli Ecosistemi, danno seguito alle attività operative per la realizzazione degli Ecosistemi attraverso l'individuazione degli obiettivi specifici dell'ecosistema, la pianificazione dei progetti e la costituzione di luoghi di discussione tecnica.
2018	Entro dicembre le amministrazioni regionali dovranno procedere alla realizzazione dei propri sistemi di Fascicolo sanitario elettronico regionali, interoperabili con la infrastruttura nazionale.

## Indicazioni sulla Sicurezza

Di seguito le azioni previste nel triennio 2017-2019.

<p>Dal 2017</p>	<p>Le PA si adeguano alle Regole tecniche per la sicurezza ICT delle Pubbliche amministrazioni predisposte da AgID ed emanate da Funzione Pubblica. In attesa dell'emanazione, le Pubbliche amministrazioni si adeguano alle "Misure minime di sicurezza ICT per le Pubbliche amministrazioni"<sup>101</sup> già pubblicate da AgID. Da settembre le Pubbliche amministrazioni che forniscono servizi critici adeguano o realizzano gli stessi nel rispetto delle Linee guida del modello architetturale di gestione dei servizi critici pubblicate da AgID.</p> <p>Le Pubbliche amministrazioni provvedono alla verifica dello stato di aggiornamento dei propri software rispetto a vulnerabilità note, secondo i principi del <i>continuous monitoring</i> raccomandati dalle <i>best practice</i> di sicurezza e ne gestiscono le vulnerabilità emerse.</p> <p>Le Pubbliche amministrazioni segnalano gli incidenti informatici e le situazioni di rischio potenziale al CERT-PA e gestiscono gli incidenti di sicurezza attivando le procedure di aggiornamento nelle modalità previste.</p> <p>Da giugno le Pubbliche amministrazioni avviano il processo di adeguamento alle disposizioni emanate da AgID in merito alla riorganizzazione del dominio "gov.it".</p>
<p>2018</p>	<p>Entro giugno le Pubbliche amministrazioni concludono il processo di adeguamento alle disposizioni emanate da AgID in merito alla riorganizzazione del dominio "gov.it".</p>

<sup>101</sup> [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/misure\\_minime\\_di\\_sicurezza\\_v.1.0.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/misure_minime_di_sicurezza_v.1.0.pdf)

## Indicazioni sulle attività di Gestione del cambiamento

dal 2017	<p>Le amministrazioni provvedono a nominare il Responsabile per la transizione alla modalità operativa digitale e a registrarne i dati sull'Indice delle PA con le modalità indicate da AgID.</p> <p>Le amministrazioni partecipano e promuovono iniziative di sensibilizzazione, comunicazione, formazione e assistenza sui servizi resi disponibili con le piattaforme abilitanti e i progetti strategici.</p> <p>Le amministrazioni sono tenute a formare il proprio personale per un utilizzo ottimale dei servizi e ad individuare percorsi specialistici per rafforzare le competenze digitali interne.</p> <p>Gli attori istituzionali della formazione avviano la progettazione di iniziative volte alla creazione di competenze digitali.</p> <p>Le amministrazioni progettano, con il supporto di AgID, punti di informazione sui servizi realizzati nell'ambito delle iniziative strategiche e degli ecosistemi sui quali sono coinvolte.</p>
dal 2018	<p>Le amministrazioni individuate da AgID devono redigere il proprio Piano; le regioni e le Città metropolitane dovranno fare da aggregatori per le altre amministrazioni sul proprio territorio, secondo le modalità indicate da AgID e con le seguenti tempistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entro aprile, le amministrazioni (per categoria o in forma singola secondo quanto definito in precedenza), forniscono ad AgID i dati riferiti alla spesa consolidata dell'anno precedente (ad esempio, nell'anno 2018 le amministrazioni forniscono la spesa consolidata per il 2017) e la previsione di spesa per il triennio in corso (ad esempio, nell'anno 2018 la previsione di spesa per il triennio 2018-2020);</li> <li>• entro dicembre, le amministrazioni redigono il proprio Piano, per categoria o in forma singola secondo quanto definito in precedenza, per il triennio successivo (ad esempio nell'anno 2018, le amministrazioni redigono il proprio Piano triennale 2019-2021).</li> </ul>

## Indicazioni sulla conservazione dei documenti informatici

Le amministrazioni procedono alla conservazione a norma per i propri documenti informatici (nativi digitali o documenti analogici digitalizzati) e fascicoli informatici, tramite:

- acquisto di servizi utilizzando le gare Consip;
- accordi di collaborazione tra amministrazioni per la condivisione di infrastrutture comuni dedicate alla conservazione;

- adesione dei servizi offerti dai poli di conservazione.

**Note**

---

## Principi per lo sviluppo di progetti digitali

---

Questo capitolo contiene principi che vengono qui ricordati e raccomandati perché ritenuti fondamentali per la realizzazione dei progetti contenuti nel Piano. Gli accorgimenti sono sia di natura pratica - per la gestione del progetto - sia di natura contrattuale e amministrativa per la stesura del contratto, la definizione degli obiettivi, e l'approvvigionamento delle risorse.

Infine, la predisposizione di un progetto digitale per la realizzazione di un nuovo sistema o per l'evoluzione di un sistema esistente, richiede:

- un chiaro disegno di cosa si vuole ottenere (design);
- un piano di come costruirlo (realizzazione);
- una strategia per portarlo all'adozione degli utenti finali (lancio);
- **un piano per mantenere il sistema aggiornato**, sicuro, e utile nel tempo, oltre che per assicurarne il continuo funzionamento anche in caso di malfunzionamenti o disastri (**evoluzione e manutenzione**).

Nei paragrafi seguenti si descrivono questi punti in maggior dettaglio.

### Design del progetto

La fase di design è essenziale per la buona riuscita del progetto. A tale proposito, si rinvia al capitolo *Service design* delle Linee guida di design per i servizi web della PA<sup>102</sup>. In particolare, in fase di progettazione dei servizi si raccomanda di:

1. **Coinvolgere sempre i cittadini, a partire dalla comprensione dei loro bisogni (Strategia n°1 delle Linee guida)**. Questo vuol dire immaginare come il cittadino (o l'utente finale) andrà a utilizzare il sistema e fare in modo che tutte le funzionalità siano disegnate intorno alle sue esigenze, consentendogli di ottenere facilmente e rapidamente ciò di cui ha bisogno - senza inutili passaggi, e con istruzioni comprensibili a chiunque.
2. **Studiare per capire, documentare per non ripetere (Strategia n°3 delle Linee guida)**. È necessario conoscere il contesto nel quale opererà un progetto, definirne gli obiettivi, attenersi agli standard e fare ricerche su eventuali alternative valide a livello nazionale e internazionale, oltre che sulla disponibilità di strumenti e

---

<sup>102</sup> <http://design.italia.it/linee-guida/service-design/>

processi già sperimentati con successo che possono essere riutilizzati. Ogni fase di sviluppo del progetto deve essere documentata e resa disponibile in maniera aperta, da una parte per garantirne l'integrità e la sostenibilità futura, dall'altra per consentire possibili collaborazioni che potrebbero aggiungere nuovo valore.

3. **Applicare il principio once only (Strategia n°6 delle Linee guida).** Evitare che i cittadini debbano fornire le stesse informazioni più di una volta. Ogni processo deve essere pensato per essere quanto più semplice e usabile possibile, sostituendo le vecchie procedure quando necessario.
4. **Individuare obiettivi e metriche.** È necessario quindi individuare gli obiettivi da raggiungere, in termini di funzionalità e processi, insieme alle metriche in grado di valutare il successo e il gradimento del progetto. Ad esempio, in un sistema di fatturazione elettronica, un obiettivo potrebbe essere quello di “avere un processo per cui non è mai necessario stampare fatture”. Quando possibile, si raccomanda di usare metriche oggettive piuttosto che dati ricavati da questionari o rilevazioni. Ad esempio, considerando il “numero di fatture stampate tradizionalmente” come un indicatore di inadeguatezza del sistema o il “numero di fatture inviate elettronicamente” come fattore di successo.
5. **Partire dai dati (Strategia n°4 delle Linee Guida).** Per prendere decisioni basate su comportamenti e dati reali è necessario realizzare servizi e processi interamente digitali, non limitandosi alla semplice trasposizione on line di un processo erogato in modalità tradizionale.
6. **Nominare un product owner,** ovvero una persona che - preferibilmente all'interno della PA e comunque non legata al soggetto che realizzerà il prodotto - sappia rappresentare le aspettative e i bisogni degli utenti finali del servizio progettato e che abbia una chiara competenza sui processi che si vuole digitalizzare e del risultato che si vuole ottenere. Ad esempio, in un progetto di fatturazione elettronica, il *product owner* sarà una persona che conosce bene i processi di fatturazione e sarà in grado di guidare gli esecutori del progetto fornendo consigli e indicazioni su come inviare e processare tali fatture, i dati che queste devono contenere, ecc.

## Realizzazione del progetto

Oltre a seguire le Linee guida di design per i servizi web della PA, nel produrre un piano sulle modalità di realizzazione del progetto, si raccomanda alla PA di:

1. **Nominare un Technical Project Manager,** ovvero una persona che, all'interno dell'ente o comunque non legata all'impresa che realizzerà il prodotto, abbia forti competenze sulle tecnologie che andranno ad essere utilizzate e sia in grado di verificare la qualità del lavoro, aiutando nel coordinare le attività. Questa figura può essere individuata nel direttore dell'esecuzione dei lavori previsto dal Codice degli appalti<sup>103</sup> o in un suo delegato.
2. **Definire un prodotto minimo utilizzabile dall'utente (MVP) e i passi incrementali** e successivi che consegneranno una ad una le funzionalità richieste, fino al completamento dei lavori, possibilmente utilizzando metodologie agili, come Figura 11 I corrispettivi dovuti ai fornitori verranno erogati solo ed esclusivamente al completamento e alla verifica di ciascuno di questi passi. Si raccomanda, inoltre, che il prodotto venga reso disponibile agli utenti in modalità sperimentale, senza aspettare il completamento di tutti i passi, al fine di individuare quanto prima eventuali problemi, criticità o fattori di rischio.

Si suggerisce infine di prevedere, a livello contrattuale, che per arrivare al completamento del prodotto, questi passi possano subire variazioni in corso d'opera, in base ai risultati ottenuti e alle metriche di successo misurate.

Da un punto di vista tecnico inoltre occorre:

Fig. 13.1: Figura 11 - Metodologia Agile Development

---

<sup>103</sup> Cfr. art. 101 del Codice degli appalti D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50.

1. **Rendere i dati aperti, condividere processi e strumenti (Strategia n°8 delle Linee Guida).** Condividere ogni dato, ogni processo, ogni codice, ogni idea, ogni fallimento, ogni informazione è necessario e vitale per tutti i servizi, per favorire la trasparenza e la qualità nello sviluppo. Il codice e la documentazione di ogni servizio realizzato dalla Pubblica amministrazione dovrebbero essere rilasciati in formato aperto con una licenza adeguata per consentire un risparmio di costi e di tempo; laddove non fosse possibile, l'impedimento andrà adeguatamente motivato.
2. **Preferire componenti liberi o open source,** ovvero componenti software i cui codici sorgente siano disponibili e, se possibile, liberamente modificabili e adattabili alle esigenze della PA, come specificato all'articolo 68 del CAD. L'utilizzo di prodotti commerciali o i cui sorgenti sono chiusi dovrà essere puntualmente giustificato ed è consentito solo nel caso in cui il rapporto costo e funzionalità necessarie per il progetto sia più conveniente rispetto alle alternative *open source*.
3. **Scegliere soluzioni hardware in base a valutazioni di economicità ed efficienza,** in particolare valutando il costo di migrazione a soluzioni alternative (uscita dal *lock-in*) e garantendo la neutralità tecnologica.
4. **Avvalersi del cloud della PA.** Salvo comprovate ragioni tecniche, il software ed il progetto devono essere disegnati per essere utilizzati sul *cloud* della PA, come definito nel paragrafo 3.1 "Data center e *cloud*".

Infine, il software realizzato deve:

1. **Essere strutturato in microservizi,** ovvero in componenti che svolgono poche funzionalità ben definite (ad es. verifica codice fiscale, esistenza dell'utente nella base di dati), controllate tramite API e facilmente riutilizzabili, in modo da poter essere messe a disposizione di altre PA tramite la *developer community* (cfr. capitolo 7 "Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali").
2. **Esporre le API,** ovvero realizzare interfacce che consentano ai sistemi di comunicare e interagire tra di loro facilmente e in maniera automatica. L'interfaccia esposta all'utente e tutte le funzionalità del prodotto devono essere costruite attraverso l'uso di tali API (cfr. capitolo 5 "Modello di interoperabilità").
3. **Utilizzare basi di dati** progettate secondo le regole esposte nel paragrafo 4.1 "Dati della PA" e, in particolare, inserire nel *Data & Analytics Framework* (DAF)<sup>104</sup> le informazioni in merito alla natura delle operazioni realizzate e alle loro mutazioni nel tempo.
4. **Mantenere l'interoperabilità** di dati, servizi e processi secondo le regole di interoperabilità e cooperazione dettate da AgID, fatti salvi i criteri necessari per garantire la privacy degli utenti. I dati devono essere resi disponibili come *open data* e devono essere accompagnati da un'esauriva descrizione dei campi e del loro significato (metadati).
5. **Utilizzare solide strategie di testing e qualificazione,** ovvero utilizzare test di unità, test funzionali e *fuzz test* per verificare il codice ed effettuare *stress test* per verificare il carico che il prodotto sarà in grado di sostenere. Si consiglia inoltre l'utilizzo di strategie di analisi statica del codice, e l'auditing del risultato per affrontare i problemi relativi alla sicurezza.
6. **Utilizzare best practices di sicurezza** come, ad esempio, criptare le password e le comunicazioni via rete.
7. **Includere tutta la documentazione necessaria,** ovvero includere documentazione sulla struttura dei dati utilizzati (campi, tabelle, ecc.), sul funzionamento e l'utilizzo del software, nonché documentazione sul funzionamento del prodotto, su come mantenerlo, aggiornarlo e monitorarlo.
8. **Appartenere alla PA,** ovvero il contratto deve specificare che tutti i diritti sul prodotto realizzato, dal codice alla documentazione, dai nomi di dominio alle licenze, librerie di terze parti o brevetti registrati sul prodotto appartengono alla PA. In questo modo, la PA potrà continuare l'evoluzione del prodotto, anche avvalendosi di fornitori diversi da quelli che lo hanno sviluppato in origine.
9. **Essere messo a disposizione di altre PA,** ovvero registrato nel *market place* di Consip e, quando possibile, messo a disposizione liberamente completo di sorgenti e documentazione, con licenze aperte che ne consentano l'utilizzo, la modifica o l'evoluzione da parte di terzi.

<sup>104</sup> Cfr. capitolo 9 "Data & Analytics Framework".

Quando poi è importante l'integrazione del progetto con software realizzati da terze parti o sistemi preesistenti, si consiglia di:

1. **Mettere a disposizione strumenti e infrastrutture di testing**, ovvero mettere a disposizione ambienti dove provare il proprio software, account di prova, o simulatori, utilizzabili liberamente da terze parti per verificare l'integrazione tra componenti.
2. **Utilizzare e documentare processi** per coordinare gli aggiornamenti software che prevedano dei meccanismi per annunciare il rilascio imminente di nuove versioni (newsletter, forum, ...), il rilascio in ambienti di testing, e solo a seguito di verifica funzionale con gli utenti del sistema e software di terze parti in ambienti di testing, il rilascio in produzione.
1. **Mettere a disposizione librerie e kit di sviluppo**, ovvero esempi di codice e componenti software pronti per essere utilizzati da terze parti nei loro prodotti per integrarsi con i vostri sistemi. Questo facilita il riuso, migliora la qualità del codice, diminuisce i costi di manutenzione e aggiornamento, diminuisce significativamente il rischio di incompatibilità ed implementazioni non conformi alle specifiche, e diminuisce i costi di sviluppo per ognuna delle terze parti.

## Lancio del progetto

Nello stabilire un percorso per portare all'adozione del progetto, la PA deve:

1. **Individuare la strategia di adozione di minor resistenza**, ovvero trovare il modo più semplice, veloce e con minore impatto perché il prodotto possa iniziare ad essere adottato, anche in forma limitata o incompleta. Anziché introdurre un grande cambiamento in un unico passo, è preferibile avanzare a piccoli passi incrementali - individualmente più semplici e meno rischiosi - verso il raggiungimento dell'obiettivo finale.
2. **Individuare una strategia di utilizzo incrementale**, ovvero trovare quei meccanismi che consentano l'adozione del prodotto, prima da parte di un numero ristretto di utenti, poi di un numero più ampio e, infine, da parte di tutti gli utenti. È importante evidenziare come il lancio di un servizio destinato alla totalità degli utenti non determini l'arresto delle attività di sviluppo o il completamento del prodotto. Al contrario, quando possibile, si raccomanda di individuare strategie che consentano di usare il prodotto ancor prima del suo completamento, al fine di individuare problemi, riorganizzare le priorità e iniziare a fornire i benefici derivanti dall'innovazione, seppure con un prodotto parziale.
3. **Individuare un piano per il lancio completo del prodotto**, ovvero per dismettere il prodotto precedente. Per progetti di grande dimensione, è importante evidenziare che una strategia di lancio può richiedere non solo la realizzazione del prodotto, ma campagne di promozione con gli utenti, meccanismi di comunicazione (mailing list, twitter, realizzazione di siti vetrina) e tutto ciò che è considerato importante per portare all'adozione del prodotto stesso.
4. **Comunicare efficacemente, spesso, ovunque (Strategia n°5 delle Linee Guida)**. Le Pubbliche amministrazioni devono comunicare in maniera chiara l'utilità e i prerequisiti del servizio, oltre a tutte le informazioni relative alla protezione dei dati personali, alla tutela della vita privata e alla sicurezza informatica, raggiungendo i cittadini attraverso i canali di comunicazione più usati e diffusi, dando loro la possibilità di accedere ai propri dati, di controllarli e di correggerli, mantenendo un continuo dialogo, anche oltre e dopo il lancio del servizio.

## Evoluzione e manutenzione del progetto

Nel definire le strategie per l'evoluzione e la manutenzione del progetto, si raccomanda alla PA di:

1. **Assicurare la manutenzione e l'aggiornamento** periodico di tutti i software e i sistemi al fine di prevenire problematiche di sicurezza, garantire la compatibilità del software con nuove tecnologie e la conformità con l'evoluzione normativa.

2. **Assicurare un piano per la continua evoluzione del prodotto**, ovvero stabilire o avere una strategia per migliorare il prodotto dopo il lancio, aggiungere funzionalità, correggere problematiche e, più in generale, consentirne l'aggiornamento.
3. **Assicurare una strategia di disaster recovery e business continuity**, ovvero assicurarsi che, in caso di mal-funzionamento o disastro, i dati critici non vengano persi e sia possibile continuare nell'erogazione dei servizi, seppur in modalità ridotta.
4. **Assicurare la continua verifica dei parametri di funzionamento**, come, ad esempio, il monitoraggio del software (errori, richieste, latenza), audit periodici per garantirne la sicurezza, ecc.
5. **Predisporre tutte le procedure necessarie per evitare il lock-in**, mantenendo aperta la possibilità di passare da un fornitore a un altro. L'utilizzo di diversi fornitori per la realizzazione, il mantenimento e il lancio del prodotto garantisce generalmente una migliore capacità di migrazione ad altro fornitore.

## Progetti preesistenti

Per i progetti preesistenti, ovvero per quelli relativi a soluzioni digitali in fase di realizzazione o già in esercizio, sarà necessario migrare gradualmente verso un approccio conforme alle indicazioni riportate nel Piano, nei limiti imposti dai costi di adeguamento e dalla riduzione dei costi di gestione.

### Note



## CAPITOLO 14

---

### PARTE PRIMA - QUADRO DI RIFERIMENTO

---



## CAPITOLO 15

---

### PARTE SECONDA - COMPONENTI DEL MODELLO STRATEGICO DI EVOLUZIONE DELL'ICT

---



## CAPITOLO 16

---

### PARTE TERZA - CONSIDERAZIONI FINALI E NOTE DI INDIRIZZO

---



### Appendice A – Acronimi

ABR	Administrative Burden Reduction
ACI	Automobile club d'Italia
AGCOM	Autorità per le garanzie nelle comunicazioni
AGEA	Agenzia per le erogazioni in agricoltura
AGENAS	Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali
AgID	Agenzia per l'Italia digitale
AIFA	Agenzia italiana del farmaco
AIG	Architettura di interoperabilità generale
ANA	Anagrafe nazionale degli assistiti
ANCI	Associazione nazionale comuni italiani
ANNCSU	Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane
ANPA	Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente
ANPR	Anagrafe nazionale popolazione residente
ANSF	Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie
API	Application Programming Interface
APP	Abbreviazione di Applicazione, sia mobile che non
BDT-PA	Big data team della PA
BUL	Banda ultra larga
C-API	API approvate da Italia Login
C2G/G2C	Citizen-to-Government/Government-to-Citizen
CAD	Codice dell'amministrazione digitale
CAF	Centro assistenza fiscale
CE	Commissione europea
CED	Centro elaborazione dati
CEF	Connecting Europe Facility
CERT	Computer Emergency Response Team
CIE	Carta d'identità elettronica
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.1 – continua dalla pagina precedente

CIP	Competitiveness and Innovation framework Programme
CNIPA	Centro nazionale per l'informatica nella Pubblica amministrazione
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
Consip	Concessionaria servizi informativi pubblici
COVIP	Commissione di vigilanza sui fondi pensione
CSKB	Cyber Security Knowledge Base
CSM	Consiglio superiore della magistratura
CSP	Cloud Service Provider
DAE	Digital Agenda Europe, Agenda digitale europea
DAF	Data & Analytics Framework
DESI	Digital Economy and Society Index
EGDI	E-Government Development Index
eIDAS	electronic Identification Authentication & Signature
EIF	European Interoperability Framework
EIN	Meta-ecosistema ibrido nazionale
ENIT	Agenzia nazionale italiana del turismo
ETP	Enti di promozione del turismo
EU	European Union
FESR	Fondo europeo di sviluppo regionale
FNCS	Framework nazionale per la Cyber Security
FSE	Fascicolo sanitario elettronico
G2G	Government-to-Government
ICT	Information and Communications Technology
INAIL	Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro
INI-PEC	Indice nazionale degli indirizzi di posta elettronica certificata di professionisti e imprese
INPS	Istituto nazionale della previdenza sociale
IoT	Internet of Things
IPA	Indice delle Pubbliche amministrazioni
IPZS	Istituto poligrafico e zecca dello stato
ISEE	Indicatore situazione economica equivalente
ISS	Istituto superiore di sanità
ISTAT	Istituto nazionale di statistica
IT	Information Technology
JSON	JavaScript Object Notation
KPI	Key Performance Indicator
LOD	Linked Open Data
M2M	Machine-to-Machine
MAE	Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale
MEF	Ministero dell'economia e delle finanze
MEPA	Mercato Elettronico della PA
MEV	Manutenzione evolutiva di software
MiPAAF	Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali
MISE	Ministero dello sviluppo economico
MIT	Ministero delle infrastrutture e dei trasporti
MIUR	Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
MMS	Misure minime di sicurezza
MSE	Modello strategico evolutivo
MVP	Minimum Viable Product
NVD	National Vulnerability Database
OD	Open data

Continua alla pagina successiva

Tabella 17.1 – continua dalla pagina precedente

OT	Obiettivo tematico
PA	Pubblica amministrazione
PaaS	Platform as a Service
PAC	Pubblica amministrazione centrale
PAL	Pubblica amministrazione locale
PCP	Pre-Commercial Procurement
PEC	Posta elettronica certificata
PEPPOL	Pan-European Public Procurement OnLine
PM	Project management
PON	Programma operativo nazionale
POR	Programma operativo regionale
PPI	Public Procurement of Innovative Solution
RDF	Resource Description Framework
RDO	Richiesta di offerta
REST	Representational State Transfer
RNDT	Repertorio nazionale dati territoriali
RTT	Round Trip Time
SCIPAFI	Sistema pubblico di prevenzione delle frodi nel settore del credito a consumo - Furto d'Identità
SDI	Sistema di interscambio
SDK	Software Development Kit
SGSI	Sistema gestione sicurezza informazioni
SICOGE	Sistema per la gestione integrata della contabilità economica e finanziaria
SIOPE	Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici
SLA	Service Level Agreement
SOA	Service-Oriented Architecture
SOGEI	Società generale d'informatica
SPC	Sistema pubblico di connettività
SPID	Sistema pubblico di identità digitale
TAR	Tribunali amministrativi regionali
TLC	Telecomunicazione
UI	User interface
UX	User Experience
VoIP	Voice over Internet Protocol
WISP	Wireless Internet Service Provider
XML	eXtensible Markup Language

## Appendice B - Glossario

ESPRESSIONE	DESCRIZIONE
Amministrazione o Pubblica amministrazione	Ente di cui all'articolo 2, comma 2 del CAD.
Amministrazione owner	Amministrazione titolare di un progetto o attività.
Anagrafe delle aziende agricole	Base di dati di interesse nazionale costituita da tutti i soggetti pubblici e privati, identificati dal codice fiscale (CUAA, Codice unico di azienda agricola), esercenti attività agricola, agroalimentare, forestale e della pesca, che intrattengono a qualsiasi titolo rapporti amministrativi e/o finanziari con la Pubblica amministrazione centrale o regionale.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Anagrafe nazionale degli assistiti (ANA)	Base di dati di interesse nazionale realizzata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, in accordo con il Ministero della salute in relazione alle specifiche esigenze di monitoraggio dei livelli essenziali di assistenza, subentra alle anagrafi e agli elenchi degli assistiti tenuti dalle singole aziende sanitarie locali. Il Fascicolo sanitario elettronico garantirà l'allineamento dei dati identificativi degli assistiti con i dati contenuti nell'Anagrafe nazionale degli assistiti.
Anagrafe nazionale della popolazione residente (AN-PR)	Base di dati di interesse nazionale e piattaforma abilitante di titolarità del Ministero dell'Interno. L'ANPR prenderà il posto delle anagrafi dei Comuni italiani, costituendo un riferimento unico per la Pubblica amministrazione, le società partecipate e i gestori di servizi pubblici. Include tutti i dati anagrafici della popolazione residente.
App	Applicazione software dedicata ai dispositivi di tipo mobile, quali smartphone o tablet. Si differenzia dalle tradizionali applicazioni, sia per il supporto con cui viene usata, sia per la concezione che racchiude in sé, caratterizzata da una semplificazione ed eliminazione del superfluo, al fine di ottenere leggerezza, essenzialità e velocità, in linea con le limitate risorse hardware e con la differente usabilità dei dispositivi mobili rispetto ai computer <i>desktop</i> .
Application Programming Interface (API)	Interfaccia per la programmazione di applicazioni, ovvero serie di convenzioni adottate dagli sviluppatori di software per definire il modo con il quale va richiamata una determinata funzione di un'applicazione. Rispetto a quanto indicato in questo Piano, il nuovo Modello di interoperabilità (cfr. cap. 5) definirà le regole e le convenzioni che le Pubbliche amministrazioni, e gli altri soggetti che aderiscono al Sistema Informatico della PA, devono adottare per sviluppare servizi abilitati all'integrazione applicativa.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

API economy	Eternalità economiche emergenti originate da organizzazioni e individui che forniscono API utili all'accesso diretto ai propri sistemi e/o processi. L'apertura delle API consente di innovare più rapidamente e di fornire dati omogenei e interfacce interoperabili agli sviluppatori interni ed esterni, ai fornitori e ai clienti, per migliorare l'accesso ai dati e gli scambi informativi. Tali organizzazioni possono, inoltre, sviluppare applicazioni per accedere alle API stesse, in modo da dar vita a nuove funzionalità, aggiungendo valore, sia per sé stessi che per l'ambiente esterno. Ne risulta un'economia in grado di abilitare nuove tipologie di applicazioni con il potenziale di trasformare i processi amministrativi e commerciali. Nello specifico della PA, l'apertura dei sistemi informativi alle API modifica profondamente il modo in cui le diverse amministrazioni si interfacciano e cooperano tra di loro e con terze parti.
API first	Strategia di sviluppo e realizzazione di servizi e applicazioni che prevede lo sviluppo di un'API prima di realizzare un'applicazione o una pagina web o un'applicazione per il mobile. In altri termini, la definizione dei canali di erogazione del servizio è logicamente e cronologicamente successiva allo sviluppo dell'API.
Archivi automatizzati in materia di immigrazione e di asilo	Istituiti con il DPR 27-07-2004 n. 242, di titolarità del Ministero dell'Interno, gli archivi automatizzati in materia di immigrazione e di asilo sono interconnessi anche con i sistemi informativi di regioni, province autonome e enti locali e pongono in interconnessione in rete telematica vari archivi di pertinenza di diverse PAC, ad esempio: l'archivio informatizzato della rete mondiale visti (Ministero degli affari esteri); l'anagrafe tributaria (Ministero dell'economia e delle finanze e Agenzie fiscali); l'archivio anagrafico dei lavoratori extracomunitari (INPS); l'archivio informatizzato dei permessi di soggiorno (Ministero dell'interno - Dipartimento della pubblica sicurezza).
Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane (ANNCSU)	Base di dati che risponde all'esigenza di disporre, per l'intero territorio nazionale, di informazioni sulle strade e sui numeri civici informatizzate e codificate, aggiornate e certificate dai comuni, al fine di fornire a tutti gli Enti della Pubblica amministrazione una base di dati di riferimento. L'archivio sarà anche utilizzato dall'Istat quale unico archivio toponomastico di riferimento per il censimento permanente e la produzione di statistiche territoriali.
Back end	In informatica indica le interfacce che hanno come destinatario un programma. Un'applicazione di back end è un programma con il quale l'utente interagisce indirettamente, solitamente attraverso un'applicazione di front end.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Back office	Si contrappone al <i>front office</i> ed è quella parte di un'organizzazione che comprende tutte le attività proprie che contribuiscono alla sua gestione operativa: dagli aspetti tecnici legati alla produzione e all'esercizio delle funzioni tipiche, alle attività di gestione dell'organizzazione e dei procedimenti amministrativi. In pratica, il <i>back office</i> è tutto ciò che l'utente non vede ma che consente la realizzazione dei servizi a lui destinati.
Backlog	In informatica, serie di operazioni in attesa di essere eseguite da un computer.
Banca dati nazionale dei contratti pubblici	Istituita dal CAD (Art. 62-bis) presso l'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture per favorire la riduzione degli oneri amministrativi derivanti dagli obblighi informativi ed assicurare l'efficacia, la trasparenza ed il controllo in tempo reale dell'azione amministrativa per l'allocatione della spesa pubblica in lavori, servizi e forniture, anche al fine del rispetto della legalità e del corretto agire della PA e prevenire fenomeni di corruzione.
Base dei dati catastali	Di titolarità dell'Agenzia delle Entrate, include dati per la certa identificazione sul territorio del bene immobile nell'ambito degli atti di trasferimento dei diritti e l'assegnazione della rendita ordinariamente ritraibile dall'immobile.
Base registry	Termine utilizzato nell'ambito del <i>European Interoperability Framework</i> per indicare fonti affidabili, autentiche e ufficiali di dati particolarmente rilevanti prodotte dalle Pubbliche amministrazioni (e.g. persone, strade, edifici, organizzazioni, ecc.). Questi dati costituiscono il fondamento per la costruzione di servizi pubblici e le Pubbliche amministrazioni titolari hanno il compito pertanto di gestirli secondo chiari requisiti di qualità, sicurezza e privacy. All'interno dei <i>base register</i> si distinguono le banche dati di interesse nazionale, le banche dati trasversali e le risorse (dizionari, glossari, ontologie, ecc.).
Basi di dati di interesse nazionale	L'Art. 60 del CAD le definisce come insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle Pubbliche amministrazioni, omogenee per tipologia e contenuto e la cui conoscenza è rilevante per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle altre Pubbliche amministrazioni. Tra le basi di dati individuate, a titolo di esempio, si riportano: il Repertorio nazionale dei dati territoriali, l'Anagrafe nazionale della popolazione residente, Banca dati nazionale dei contratti pubblici, Casellario giudiziale e Registro delle imprese.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Best practice	Insieme delle attività (procedure, comportamenti, abitudini ecc.) che, in base alle esperienze che nel tempo si sono dimostrate migliori, sia per la loro efficienza (meno quantità di sforzo), sia per la loro efficacia (risultati migliori), possono essere prese come riferimento e formalizzate in regole o piani da riprodurre in modo sistematico per favorire il raggiungimento dei risultati migliori in un determinato ambito.
Big data	Si parla di big data quando si ha un insieme di dati da memorizzare e/o elaborare di dimensioni così grandi, e/o con una varietà di formati così elevata, e/o con una velocità di crescita così alta da richiedere l'uso di software non convenzionali (tecnologie big data) per estrapolare, gestire e processare informazioni entro un tempo ragionevole. Le tecnologie Big data sono altamente scalabili: le loro "capacità" di elaborazione/memorizzazione crescono linearmente con la quantità di risorse ad esse dedicate (tipicamente espressa in numero di host).
Big spender	Sono considerate big spender quelle amministrazioni che detengono un'elevata spesa rispetto al totale delle PAC rilevate, nonché un alto peso percentuale della componente Opex sul totale Capex/Opex e della componente IT sul totale ICT.
Business continuity (continuità operativa)	È l'insieme di attività rivolte a minimizzare gli effetti distruttivi o comunque dannosi a seguito di un evento che ha colpito un'organizzazione o parte di essa.
Codice dell'amministrazione digitale (CAD)	Istituito con il D.Lgs 7 marzo 2005, n. 82 e modificato dal D.Lgs. 179 del 2016, è un corpo organico di disposizioni che presiede all'uso dell'informatica da parte della Pubblica amministrazione.
Capex	<i>Capital Expenditure</i> (Spesa per investimento).
Casellario giudiziale	Base di dati di interesse nazionale, contenente l'elenco dei precedenti penali e civili di ogni cittadino. Tutti gli uffici giudiziari italiani sono connessi al Sistema Informativo del Casellario (SIC), di titolarità del Ministero della Giustizia, una base di dati centralizzata contenente l'insieme dei dati del casellario giudiziale e del casellario dei carichi pendenti e l'insieme dei dati relativi all'anagrafe delle sanzioni amministrative dipendenti da reato e all'anagrafe dei carichi pendenti degli illeciti amministrativi dipendenti da reato. Viene alimentata direttamente dagli uffici iscrizione e uffici locali e attraverso l'interconnessione con i c.d. sistemi fonte del sistema penale (SICP, SIES, SIPPI). È interconnessa inoltre con le banche dati degli altri Casellari europei.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Catalogo del riuso	<p>Per riuso dei programmi informatici si intende la possibilità per una Pubblica amministrazione, di riutilizzare gratuitamente programmi o parti di essi sviluppati per conto e a spese di un'altra amministrazione, adattandoli alle proprie esigenze.</p> <p>Il Catalogo del riuso è istituito presso AgID, con l'obiettivo di favorire la cooperazione tra le amministrazioni, risparmi di spesa sull'acquisto di software e l'interoperabilità tra i sistemi informativi delle PA.</p>
Computer Emergency Response Team (Cert)	<p>È un'organizzazione con compiti di prevenzione e coordinamento della risposta ad eventi cibernetici. Diversi CERT svolgono anche funzioni di formazione ed informazione nei confronti degli utenti.</p>
Conferenza unificata	<p>Sede congiunta della Conferenza Stato-Regioni e della Conferenza Stato-Città ed autonomie locali istituita dal d. lgs. 28 agosto 1997, n. 281.</p>
Cloud o cloud computing	<p>Modello per abilitare, tramite la rete, l'accesso diffuso, agevole e a richiesta, ad un insieme condiviso e configurabile di risorse di elaborazione (ad esempio reti, server, memoria, applicazioni e servizi) che possono essere acquisite e rilasciate rapidamente e con minimo sforzo di gestione o di interazione con il fornitore di servizi.</p>
Cloud privato	<p>Tipologia di <i>cloud</i> installato dall'utente nel suo data center per suo utilizzo esclusivo. Il principale vantaggio di un <i>cloud</i> privato è che i servizi vengono forniti da elaboratori che si trovano nel dominio dell'utente e, quindi, questi ha il pieno controllo delle macchine sulle quali sono conservati i dati ed eseguiti i processi.</p>
Cloud pubblico (public <i>cloud</i> )	<p>I servizi di <i>public cloud</i> sono offerti da fornitori che mettono a disposizione dei propri utenti/clienti la potenza di calcolo e/o di memorizzazione dei loro <i>datacenter</i>.</p>
Cloud ibrido	<p>Il <i>cloud</i> ibrido è una combinazione del modello pubblico e di quello privato, ovvero è un modello in cui l'utente utilizza sia risorse di un suo <i>cloud</i> privato che di un <i>cloud</i> pubblico.</p>
Comitato di pilotaggio	<p>Il Comitato di Pilotaggio per il coordinamento degli interventi OT11 (rafforzamento della capacità istituzionale e amministrativa) e OT2 (attuazione dell'Agenda Digitale) è stato istituito presso il Dipartimento della Funzione Pubblica allo scopo di assicurare il presidio della strategia e la coerenza con i processi di riforma della Pubblica amministrazione.</p>
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Connecting Europe Facility (CEF)	Piano proposto dalla CE nell'ottobre del 2011 (COM (2011) 665) a sostegno dei trasporti, dell'energia e delle infrastrutture digitali, nell'ambito del quadro finanziario pluriennale 2014-2020. Obiettivo del <i>Connecting Europe Facility</i> è accelerare gli investimenti pubblici e privati nel campo delle reti transeuropee dei trasporti, delle telecomunicazioni e dell'energia. In particolare il CEF sostiene progetti di interesse comune, diretti allo sviluppo e alla costruzione di nuovi servizi e infrastrutture, o all'ammodernamento di quelli esistenti, con priorità per i collegamenti mancanti nel comparto dei trasporti. Lo strumento sostiene, inoltre, progetti con un valore aggiunto a livello europeo e significativi benefici per la società che non ricevono finanziamenti adeguati dal mercato.
Conservazione documentale	La conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici, disciplinata dal DPCM 3 dicembre 2013, è l'attività volta a proteggere e mantenere nel tempo gli archivi di documenti e dati informatici. Il tempo di conservazione, come ricordato dall'art. 43 del CAD può essere "permanente", cioè indefinito nel futuro o come viene spesso indicato "a lungo termine", cioè un arco temporale sufficientemente ampio da essere interessato da cambiamenti tecnologici. Il suo obiettivo primario è di impedire la perdita o la distruzione non autorizzata dei documenti e di mantenere nel tempo le loro caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità.
Conservazione perenne	La conservazione perenne è un processo di conservazione documentale di lungo periodo che prevede il rinnovo delle marche temporali ( <i>timestamp</i> ) ogni dieci anni. Sono sottoposti a tale processo gli atti di rilevanza storica e culturale relativi a procedimenti amministrativi conclusi da oltre 40 anni. La conservazione perenne degli archivi digitali della PA è attivata presso l'Archivio Centrale dello Stato.
Crescita Digitale	La Strategia per la crescita digitale 2014-2020 è un piano strategico nazionale che traccia il percorso utile al perseguimento degli obiettivi dell'Agenda Digitale, nell'ambito dell'Accordo di Partenariato 2014-2020. Crescita digitale è stato predisposto dalla Presidenza del Consiglio, insieme al Ministero dello Sviluppo Economico, all'Agenzia per l'Italia Digitale e all'Agenzia per la Coesione e approvato dalla Commissione Europea.
Data-driven policy (politiche data-driven)	Politiche guidate dai dati. Le opportunità offerte dalle tecnologie per Big Data e la diffusione dell'IoT rendono l'analisi dei dati uno strumento utile per costruire modelli della realtà sempre più precisi, grazie ai quali impostare strategie politiche efficaci.
Data application	Applicazioni che permettono di visualizzare e manipolare in modo efficace un insieme di dati.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Data lake	Componente architetturale per la persistenza dei dati forniti in input a un sistema di Big Data. In un <i>data lake</i> vengono generalmente memorizzati i dati nel loro formato naturale ( <i>raw data</i> ) e provenienti da diverse sorgenti informative: conseguentemente in un <i>data lake</i> coesistono dati strutturati (es. XML, JSON), dati semi-strutturati (es. CSV, logs), dati non strutturati (es. email, documenti, file PDF) e dati binari (es. immagini, audio, video).
Data Retrieval	Processo di ricerca ed estrazione dei dati da un database attraverso una query. Permette l'estrapolazione dei dati al fine di visualizzarli e/o di utilizzarli all'interno di un'applicazione.
Data warehouse	Archivio informatico contenente i dati di un'organizzazione, progettati per consentire di produrre facilmente analisi e relazioni utili a fini decisionali.
Dataset	Una collezione di dati, generalmente riguardanti una stessa organizzazione, che vengono erogati e gestiti congiuntamente.
Dati.gov.it	Gestito da AgID, rappresenta il catalogo nazionale dei dati delle Pubbliche amministrazioni. In relazione a quanto previsto dall'art. 9 del D.Lgs. 36/2006, così come modificato dal D.Lgs 102/2015, in materia di "Riutilizzo dell'informazione del settore pubblico", dati.gov.it è anche lo strumento di ricerca dei dati in formato aperto rilasciati dalle Pubbliche amministrazioni. Il catalogo è alimentato attraverso due modalità: l'inserimento dei metadati descrittivi dei dati attraverso un'applicazione web, lo <i>harvesting</i> automatico dai portali dei dati delle Pubbliche amministrazioni.
Data Catalogue Vocabulary (DCAT)	Vocabolario RDF che facilita l'interoperabilità tra cataloghi di dati pubblicati sul Web.
DCAT Application profile (DCAT-AP)	Specificazione europea per la descrizione dei <i>dataset</i> del settore pubblico basata sul <i>Data Catalogue vocabulary (DCAT)</i> , per consentire una migliore ricerca transfrontaliera e dei dati del settore pubblico.
Demand pull	Conosciuto anche come <i>market pull</i> , è incentrato sulla concezione che sia la domanda a determinare la direzione e la dimensione dell'attività innovativa. Tale approccio si pone in antitesi con il modello del <i>technology push</i> , basato sull'idea che siano le funzioni di ricerca e sviluppo a guidare le innovazioni da introdurre successivamente sul mercato.
Digital Economy and Society Index (DESI)	Indice composito elaborato dalla Commissione europea per valutare lo stato di avanzamento degli Stati membri dell'UE verso un'economia e una società digitali. Esso aggrega una serie di indicatori strutturati intorno a cinque dimensioni: connettività; capitale umano; uso di internet; integrazione della tecnologia digitale; servizi pubblici digitali.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Digital by default	I servizi erogati dalle PA sono prodotti direttamente in modalità digitale. Ne segue la necessità di un cambiamento organizzativo dell'amministrazione attraverso la digitalizzazione anche dei processi di back office.
Digital divide	Indica il divario tra persone dotate di strumenti di comunicazione, informazione, elaborazione digitale al passo con i tempi, e quelle che ne sono prive per varie ragioni. Il Digital divide può essere di tipo infrastrutturale, economico o culturale.
Digital first	Una strategia per la quale un'organizzazione distribuisce un servizio o un prodotto direttamente in modalità digitale e online, anziché in modalità tradizionale. In ambito PA, implica che i servizi siano erogati principalmente in via digitale. Tale approccio permette di raggiungere due risultati: favorire la diffusione di competenze informatiche presso la cittadinanza; dare impulso alla modernizzazione della Pubblica amministrazione attraverso la reingegnerizzazione dei propri processi interni.
Disaster recovery	L'insieme delle misure tecniche e organizzative adottate per assicurare all'organizzazione il funzionamento del centro di elaborazione dati e delle procedure e applicazioni informatiche dell'organizzazione stessa, in siti alternativi a quelli primari/di produzione, a fronte di eventi che provochino o possano provocare indisponibilità prolungata.
Dominio applicativo	Contesto in cui un'applicazione software opera, soprattutto con riferimento alla natura e al significato delle informazioni che devono essere manipolate.
Dual-stack	Soluzione utilizzata per gestire la transizione da IPv4 a IPv6. La tecnica del <i>dual-stack</i> prevede l'utilizzo del doppio <i>stack</i> IP, nella pila protocollare. Questo doppio <i>stack</i> permette di poter interpretare entrambe le versioni del protocollo e, quindi, smistare ai livelli superiori il contenuto del pacchetto senza che questi sappiano da quale protocollo IP derivi.
Duplicato informatico	Il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario.
e-Certis	Sistema informativo della Commissione europea che consente alle stazioni appaltanti di verificare i documenti e i certificati presentati dagli operatori stranieri e alle imprese di conoscere i documenti e i certificati necessari ai fini della presentazione delle domande di partecipazione agli appalti pubblici in qualsiasi paese dell'Unione, in conformità con le direttive appalti.
E-Government	Sistema di gestione digitalizzata della Pubblica amministrazione, con lo scopo di ottimizzare e migliorare i processi interni degli enti, e di offrire servizi più rapidi e innovativi agli utenti.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Early adopter	Nell'ambito del presente Piano, le amministrazioni che sperimentano l'uso del Catalogo dei servizi (servizi.gov.it) a partire da aprile 2017, prima dell'apertura dell'applicazione a tutte le PA nel 2018.
EGDI (E-Government Development Index),	Indice che misura l'efficacia dell'E-Government nella fornitura di servizi economici e sociali di base alle persone in cinque settori: l'educazione, la salute, il lavoro e l'occupazione, la finanza ed il welfare sociale. L'assessment valuta le performance dell'E-Government di una nazione in relazione alle altre e non in misura assoluta. Il <i>framework</i> metodologico utilizzato per la raccolta e la valutazione dei dati dell'analisi è basato su tre dimensioni: l'adeguatezza delle infrastrutture di Telecomunicazione, la capacità delle risorse umane di promuovere l'ICT, la disponibilità di servizi e di contenuti on line.
Electronic Identification Authentication & Signature (eIDAS)	Il Regolamento eIDAS è il Regolamento UE 910/2014 sull'identità digitale, che ha l'obiettivo di fornire una base normativa a livello comunitario per i servizi fiduciari e i mezzi di identificazione elettronica degli stati membri.
European Interoperability Framework (EIF)	Framework definito dalla Commissione europea per promuovere l'erogazione di servizi pubblici all'interno dell'Unione. Contiene un insieme di raccomandazioni e definizioni per: (i) promuovere e sostenere l'erogazione di servizi pubblici, favorendo l'interoperabilità transfrontaliera e trans-settoriale; (ii) guidare le amministrazioni pubbliche nella fornitura di servizi a imprese e cittadini; (iii) rendere complementari e legare tra loro i diversi Framework di interoperabilità nazionali ( <i>National Interoperability Frameworks, NIFs</i> ) a livello europeo. Descrive il modo in cui organizzazioni hanno concordato o dovrebbero concordare di interagire l'uno con l'altro, e come gli standard dovrebbero essere utilizzati. Esso fornisce quindi le politiche e le raccomandazioni che formano la base per la selezione degli standard da adottare nell'interazione tra organizzazioni.
Framework nazionale per la cyber security (FNCS)	È il contenuto dell' <i>Italian Cyber Security Report 2015</i> del CIS Sapienza, pubblicato a febbraio 2016 e realizzato con il concorso di AgID. Lo scopo del documento è quello di offrire alle organizzazioni un approccio omogeneo per affrontare la cyber security, al fine di ridurre il rischio legato alla minaccia cyber. L'approccio del <i>framework</i> è intimamente legato a un'analisi del rischio e non a standard tecnologici.
Front end	In informatica, indica le interfacce che hanno come destinatario un utente. Un'applicazione di front è un programma col quale l'utente ha un'interazione diretta.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Front office	Si contrappone al <i>back office</i> e rappresenta l'insieme delle strutture di un'organizzazione che gestiscono l'interazione con l'utente finale. Nel caso della PA, il front office è rappresentato dai diversi canali di erogazione di un servizio (dagli sportelli tradizionali ai servizi digitali), dai <i>desk</i> informativi e dagli uffici di relazione con il pubblico.
Fuzz test	Tecnica di test automatica via software che consiste nell'inserimento di dati non validi, inattesi e casuali in un programma informatico. Il programma è monitorato per verificare che non si verifichino anomalie.
Geo DCAT-AP	Estensione del profilo europeo DCAT-AP per la descrizione di set di dati geospaziali e dei relativi servizi. Fornisce una sintassi RDF dei metadati inclusi nel set core dello Standard ISO 19115:2003 e di quelli definiti dal Regolamento europeo 1285/2008 nell'ambito della Direttiva INSPIRE. Il profilo vuole fornire gli strumenti utili per lo scambio di descrizioni dei dati e dei servizi territoriali tra portali di dati non prettamente geografici utilizzando un formato di scambio comune.
Gestori di pubblici servizi	Le aziende e gli enti organizzati in forma societaria che gestiscono servizi pubblici.
Grand Coalition for Digital Jobs	Iniziativa che ha l'intenzione di far crescere in maniera esponenziale il settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Information and Communications Technologies - ICT); settore che svolge un ruolo fondamentale nella crescita della produttività e degli standard di vita ma che sta continuando a riscontrare delle difficoltà di sviluppo anche a causa della carenza di competenze digitali.
Hash one way	Lo <i>hash</i> è una funzione crittografica, un algoritmo che trasforma dei dati di lunghezza arbitraria in una stringa binaria di dimensione fissa. Gli algoritmi usati a questo proposito sono unidirezionali ( <i>one-way</i> ), quindi difficili da invertire, facendo in modo che da questa stringa non si possa risalire al messaggio che l'ha generata. Le funzioni crittografiche di <i>hash</i> trovano ampio utilizzo negli ambiti di sicurezza informatica in cui si processano dati sensibili, come, nelle firme digitali, nell'autenticazione dei messaggi e nella crittografia delle credenziali personali degli utenti nelle applicazioni web.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Identity Provider	Gestori dell'identità digitale accreditati ai sensi dell'art. 4 del D.P.C.M. 24 ottobre 2014. Persone giuridiche accreditate allo SPID che, in qualità di gestori di servizio pubblico, previa identificazione certa dell'utente, assegnano, rendono disponibili e gestiscono gli attributi utilizzati dal medesimo utente al fine della sua identificazione informatica. Essi inoltre, forniscono i servizi necessari a gestire l'attribuzione dell'identità digitale degli utenti, la distribuzione e l'interoperabilità delle credenziali di accesso, la riservatezza delle informazioni gestite e l'autenticazione informatica degli utenti.
Infrastructure as a Service (IaaS)	Modello di servizio <i>cloud</i> . La facoltà fornita al consumatore è quella di acquisire elaborazione, memoria, rete e altre risorse fondamentali di calcolo, inclusi sistemi operativi e applicazioni. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura <i>cloud</i> sottostante, ma controlla sistemi operativi, memoria, applicazioni ed eventualmente, in modo limitato, alcuni componenti di rete (esempio firewalls).
Information and Communication Technology (ICT)	Insieme dei metodi e tecnologie legate alla trasmissione, ricezione ed elaborazione di informazioni. In generale, è anche utilizzata per descrivere l'area di attività tecnologiche e industriali relative alla comunicazione e elaborazione di informazioni.
Indice delle Pubbliche amministrazioni (IPA)	Base di dati gestita da AgID, rappresenta il catalogo dei dati anagrafici delle Pubbliche amministrazioni. Essa include tutti i dati sull'articolazione degli uffici, gli indirizzi email e PEC di ciascun ufficio unitamente ad altri dati come i responsabili, gli indirizzi di ubicazione degli uffici, ecc. La base di dati include altresì il codice ufficio della PA destinatario di fattura elettronica attraverso cui abilitare funzionalità offerte dalla piattaforma nazionale per la fatturazione elettronica.
Indice nazionale degli indirizzi di posta elettronica certificata di professionisti e imprese (INI-PEC)	Gestito dal Ministero dello Sviluppo Economico, il catalogo contiene tutti gli indirizzi di posta elettronica certificata dei professionisti e delle imprese presenti sul territorio italiano.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

<p>Infrastrutture critiche</p>	<p>Un insieme di infrastrutture dal cui funzionamento continuo e coordinato dipendono lo sviluppo, la sicurezza e la qualità della vita nei paesi industrializzati. La distruzione, interruzione o anche parziale o momentanea indisponibilità delle IC ha l'effetto di indebolire in maniera significativa l'efficienza e il funzionamento normale di un Paese, ma anche la sicurezza e il sistema economico-finanziario e sociale, compresi gli apparati della Pubblica amministrazione centrale e locale. A titolo di esempio, sono infrastrutture fisiche il sistema elettrico ed energetico, le varie reti di comunicazione, le reti e le infrastrutture di trasporto persone e merci (aereo, navale, ferroviario e stradale), il sistema sanitario, i circuiti economicofinanziari, le reti a supporto del Governo, delle Regioni ed enti locali e quelle per la gestione delle emergenze.</p>
<p>Interoperabilità</p>	<p>In ambito informatico, la capacità di sistemi differenti e autonomi di cooperare e di scambiare informazioni in maniera automatica, sulla base di regole comunemente condivise.</p>
<p>Italian Core Vocabularies</p>	<p>Basi di dati contenente vocabolari e modelli di dati ricorrenti nella Pubblica amministrazione. La realizzazione dell'<i>Italian Core Vocabularies</i> abiliterà l'armonizzazione e la standardizzazione dei codici e delle nomenclature presenti nelle basi di dati della PA.</p>
<p>Lock-in</p>	<p>Si verifica quando un agente o un insieme di agenti è intrappolato all'interno di una scelta o di un equilibrio economici dai quali è difficile uscire, anche se sono disponibili alternative potenzialmente più efficienti. Per imprese e organizzazioni, si parla di <i>lock-in</i> tecnologico in presenza di un investimento in una tecnologia rivelatasi inferiore ad altre disponibili, ma risulta costoso uscire dall'investimento effettuato. La causa della difficoltà può risiedere nella presenza di costi fissi di investimento che andrebbero persi, oppure di esternalità di rete che si vengono a creare tra un gruppo di imprese o di organizzazioni che utilizzano una stessa tecnologia, rendendo il passaggio a un altro standard molto complesso.</p>
<p>Logica a silos</p>	<p>In informatica, con il termine silos si intende una componente isolata di un sistema informativo che non condivide i dati, le informazioni e/o i processi con le altre componenti del sistema.</p>
<p>Machine learning</p>	<p>In italiano: apprendimento automatico. Disciplina scientifica afferente all'area dell'Intelligenza Artificiale, in cui ricadono algoritmi e metodologie utili all'addestramento di programmi capaci di fornire automaticamente una risposta a problemi specifici.</p>
<p>Continua alla pagina successiva</p>	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Manutenzione evolutiva (MEV)	La Manutenzione Evolutiva (di un sito web, di un'App o di un software) comprende gli interventi finalizzati a migliorare il prodotto attraverso evoluzioni architetturali, introduzione di nuove funzionalità, modifica di quelle esistenti, integrazione con altre funzionalità/servizi anche in relazione ad aspetti non funzionali quali usabilità, prestazioni, accessibilità, ed anche in regime di interoperabilità applicativa con sistemi di terze parti.
Marca temporale	Una marca temporale ( <i>timestamp</i> ) è una sequenza di caratteri che rappresentano una data e/o un orario per accertare l'effettivo avvenimento di un certo evento.
Mercato Elettronico della PA (MePA)	Mercato digitale in cui le amministrazioni abilitate possono acquistare, per valori inferiori alla soglia comunitaria, i beni e servizi offerti da fornitori abilitati a presentare i propri cataloghi sul sistema. Consip definisce con appositi bandi le tipologie di beni e servizi e le condizioni generali di fornitura, gestisce l'abilitazione dei fornitori e la pubblicazione e l'aggiornamento dei cataloghi.
Metadattazione	Assegnare dati descrittivi a dati informativi attraverso linguaggio standard, non proprietario, intellegibile a tutti i sistemi informatici.
Metadato	È un'informazione che descrive un insieme di dati. Nell'ICT, i metadati descrivono in modo strutturato le proprietà dei dati. I metadati possono essere utilizzati anche per consentire un impiego funzionale dei documenti nell'ambito di un determinato sistema informativo. L'indicizzazione con uno schema di metadati omogeneo consente l'interoperabilità anche tra tipi di risorse diverse.
Metodologia agile	Un insieme di metodi di sviluppo del software che si basano su un approccio meno strutturato dei metodi tradizionali, con l'obiettivo di sviluppare software funzionante in tempi brevi. Le funzionalità sono aggiunte per cicli successivi (iterazioni), passando per il rilascio di demo e per l'interazione con il cliente. Al termine di ciascuna iterazione il software è funzionante e presenta nuove funzionalità rispetto all'iterazione precedente. Le iterazioni si susseguono fino al completamento definitivo del prodotto.
Microservizi	Modello architetturale per la realizzazione di applicazioni software in cui la logica applicativa è implementata, prevalentemente, attraverso l'aggregazione di funzionalità esposte da servizi blandamente accoppiati.
Minimum Viable Product (MVP)	Nello sviluppo di un prodotto o servizio, indica il minimo stadio di sviluppo per cui il prodotto può essere testato o introdotto sul mercato.
Mobile first	Approccio che imposta l'erogazione di un servizio digitale a partire dal canale mobile (app e/o sito web), per poi estendere l'offerta tramite sito web adatto alla navigazione <i>desktop</i> .
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Multi-layer architecture	Architettura software tipicamente adottata nella realizzazione di applicazioni client-server, nella quale le logiche di presentazione, di processamento applicativo e di gestione dei dati sono disaccoppiate al fine rendere la soluzione più flessibile e aumentare la riusabilità del software sviluppato.
Neutralità tecnologica	Principio introdotto nella legislazione europea dal «pacchetto telecomunicazioni» del 2002 (2002/21/CE, 2002/20/CE, 2002/19/CE, 2002/22/CE, 2002/58/CE). Tale principio prevede la: (i) non discriminazione tra particolari tecnologie, (ii) non imposizione dell'uso di una particolare tecnologia rispetto alle altre e (iii) possibilità di adottare provvedimenti ragionevoli al fine di promuovere taluni servizi indipendentemente dalla tecnologia utilizzata.
Once only principle	Principio per il quale le Pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite. Sono poi le Pubbliche amministrazioni a condividere tali dati tra i propri uffici, in modo da non caricare cittadini e imprese di gravami aggiuntivi. A livello europeo, il <i>Once only principle</i> è elemento portante della priorità <i>Administrative Burden Reduction (ABR)</i> , cruciale per raggiungere l'obiettivo di un Governo Efficiente ed Efficace, fissato come prioritario nell'EU <i>eGovernment Action Plan 2016 - 2020</i> (COM(2016) 179).
Ontologia	È un modello di rappresentazione formale della realtà e della conoscenza. In informatica è la descrizione formale esplicita dei concetti di un dominio sotto forma di un insieme di oggetti e di relazioni, una struttura di dati che consente di descrivere le entità e le loro relazioni in un determinato dominio di conoscenza.
OpenPEPPOL	Associazione no profit fondata il 1° settembre 2012 dopo il completamento del progetto <i>Pan-European Public Procurement Online (PEPPOL)</i> che ha visto l'implementazione delle specifiche di <i>PEPPOL</i> in diversi paesi europei, risolvere i problemi di interoperabilità per gli appalti elettronici.
Open Government Partnership	Iniziativa internazionale che mira a ottenere impegni concreti dai Governi in termini di promozione della trasparenza, di sostegno alla partecipazione civica, di lotta alla corruzione e di diffusione, dentro e fuori le Pubbliche amministrazioni, di nuove tecnologie a sostegno dell'innovazione.
Opex	<i>Operating Expenditure</i> (Spesa corrente).
Obiettivo tematico	Gli Obiettivi Tematici (OT) sono gli ambiti, comuni per tutta l'Unione Europea, che la politica di coesione ha stabilito a sostegno della crescita per il periodo 2014 – 2020.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Obiettivo tematico 11 (OT11)	Obiettivo tematico finalizzato a rafforzare la capacità istituzionale e promuovere un'amministrazione pubblica efficiente.
Obiettivo tematico 2 (OT2)	Obiettivo tematico finalizzato a migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime.
Paas - Platform as a Service	Modello di servizio <i>cloud</i> . La facoltà fornita al consumatore è quella di distribuire sull'infrastruttura <i>cloud</i> applicazioni create in proprio oppure acquisite da terzi, utilizzando linguaggi di programmazione, librerie, servizi e strumenti supportati dal fornitore. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura <i>cloud</i> sottostante, compresi rete, server, sistemi operativi, memoria, ma ha il controllo sulle applicazioni ed eventualmente sulle configurazioni dell'ambiente che le ospita.
Pan European Public Procurement OnLine	Iniziativa sviluppata dal 2008 all'agosto del 2012 nell'ambito del Programma Europeo per l'Innovazione e la Competitività (CIP), con l'obiettivo di definire soluzioni che permettano, nel lungo periodo, a qualsiasi operatore economico dell'UE di partecipare senza incontrare barriere tecnologiche alla gara d'appalto elettronica di una PA di un altro Stato membro, inviando le attestazioni per la partecipazione e le proprie offerte in forma di catalogo, ricevendo ordini e emettendo fatture, tutto in formato elettronico e con la possibilità di firmare i documenti elettronicamente.
Penetration test	In <b>informatica</b> , il <i>penetration test</i> è il processo operativo di valutazione della <b>sicurezza</b> di un sistema o di una rete che simula l'attacco di un utente malintenzionato.
Polo strategico nazionale	Insieme di infrastrutture fisiche (Data center, connettività) — sia di proprietà, sia gestite da Pubbliche amministrazioni ma non di loro proprietà (fornitori acquisiti dal mercato), messe a disposizione dalle amministrazioni, senza vincoli rispetto alla localizzazione sul territorio nazionale – in grado di erogare: servizi di infrastruttura ottimizzata (es. <i>Cloud</i> , hosting, assistenza, manutenzione, capacità elaborativa, supercalcolo); servizi di connettività; servizi di <i>disaster recovery</i> e <i>business continuity</i> ; servizi di gestione della sicurezza IT.
Polo di conservazione	Data center specializzato nella conservazione dei documenti digitali della PA per mezzo di un sistema di conservazione elettronica che garantisce autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità dei documenti informatici, come previsto dal CAD (art.44).
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Pre-Commercial Procurement (PCP)	Appalti pre-commerciali finalizzati a promuovere l'innovazione per garantire servizi pubblici sostenibili e di elevata qualità in Europa. La COM (2007) 799 della CE ne definisce le caratteristiche in questi termini: il campo di applicazione è limitato ai servizi di R&S; si applica la condivisione dei rischi e dei benefici (l'acquirente pubblico non riserva al suo uso esclusivo i risultati delle attività di R&S); sono appalti competitivi miranti a evitare gli aiuti di Stato. L'art. 19 del DL 179/2012, individua l'AgID come centrale di committenza di appalti pre-commerciali per conto delle regioni e delle altre amministrazioni competenti.
Registro delle imprese	Base di dati di interesse nazionale di titolarità delle Camere di Commercio al quale devono iscriversi tutti gli imprenditori. Esso contenente i dati relativi alla costituzione, alle operazioni finanziarie e altri atti delle imprese che operano sul territorio nazionale.
Repertorio nazionale dei dati territoriali	Base di dati gestita da AgID, rappresenta il catalogo nazionale di riferimento per i dati geo-spaziali delle Pubbliche amministrazioni. Il catalogo deve essere utilizzato per documentare i dati geografici o territoriali di cui le amministrazioni sono titolari, utilizzando quale standard comune il profilo nazionale di metadati INSPIRE/RNDT, interoperabile con il profilo definito nel contesto dell'implementazione della direttiva INSPIRE, seguendo le regole a suo tempo definite (decreto 10 novembre 2011 G.U. n°48 del 27/02/2012 supplemento ordinario n. 37). Nel corso del 2016, AgID provvederà ad allineare le informazioni del repertorio rispetto al catalogo dati nazionale dati.gov.it (si veda sotto) utilizzando il profilo definito in sede europea <i>GeoDCAT-AP</i> e fornendo le opportune indicazioni tecniche.
Re-hosting	Modalità di migrazione del parco applicativo. Tecnicamente, è il <i>porting</i> di una o più applicazioni legacy, fino all'intero sistema, verso ambienti open e standard (Microsoft, Unix, Linux) senza che vi siano riconversioni o riscritture dei codici sorgenti e, soprattutto, senza che le applicazioni <i>mission critical</i> subiscano modifiche funzionali.
Resource Description Framework (RDF)	Linguaggio che permette di rappresentare dati e metadati attraverso la definizione di asserzioni, dette triplette, secondo lo schema "soggetto", "proprietà" e "oggetto". E' il linguaggio di markup su cui si basa il <i>Semantic web</i> .
REpresentational State Transfer (REST)	Tipo di architettura software per i sistemi di ipertesto distribuiti come il World Wide Web. Invece di usare i tipici meccanismi dei <i>Web services</i> (es. <i>SOAP</i> ), per il collegamento tra <i>host</i> viene utilizzato il protocollo HTTP per gestire richieste ed effettuare chiamate tra due punti.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

RESTful (applicazioni)	Applicazioni basate su <i>REST</i> , che utilizzano le richieste HTTP per inviare i dati (creazione e/o aggiornamento), effettuare query, modificare e cancellare i dati. In altri termini, le applicazioni <i>RESTful</i> utilizzano HTTP per tutte e quattro le operazioni <i>CRUD</i> ( <i>Create/Read/Update/Delete</i> ).
Sandbox	In ambito informatico identifica un ambiente nel quale è possibile eseguire test e sperimentare soluzioni applicative.
Segreto statistico	Regolamentato dall'art.9 del DL n.322 del 6 settembre 1989, il segreto statistico si inserisce nella più ampia tutela dei dati personali prevista dal Codice in materia di protezione dei dati personali (d.lgs. n. 196/03) e, in particolare, dall'Allegato A3 denominato "Codice di deontologia per il trattamento di dati personali a scopi statistici in ambito Sistan". È lo strumento mediante cui si tutela in maniera rigorosa il diritto alla riservatezza dei cittadini su cui i dati sono rilevati. Tali dati, pertanto, sono utilizzati esclusivamente a fini statistici e possono essere diffusi solo in forma aggregata e in modo tale che non sia possibile identificare la persona a cui le informazioni si riferiscono.
Service Oriented Architecture (SOA)	Modello architetturale per la progettazione di sistemi software distribuiti basato sul concetto di servizio, dove il servizio è definito come un modulo software che espone un'interfaccia (o contratto) utilizzata per descrivere le funzionalità offerte.
Servizi back office	Relativamente al Piano, sono i servizi digitali utilizzati dalla Pubblica amministrazione al fine di svolgere i propri compiti istituzionali e che non prevedono un contatto con l'utente finale (cittadini e imprese).
Servizi di System Management	Servizi di gestione, manutenzione e supporto specialistico per le infrastrutture HW e SW, ovvero il complesso dei servizi e delle attività volti a garantire la piena operatività delle infrastrutture tecnologiche, la disponibilità e le prestazioni delle applicazioni su di esse installate e l'integrità dei relativi dati.
Servizi fiduciari qualificati	Con il termine servizio fiduciario si indica un insieme di servizi elettronici, generalmente forniti a pagamento. Nel regolamento <i>eIDAS</i> sono definiti servizi fiduciari: servizi di creazione, verifica e convalida di firme elettroniche, sigilli elettronici, validazioni temporali elettroniche, servizi elettronici di recapito certificato; certificati relativi a tali servizi; servizi di creazione, verifica e convalida dei certificati di autenticazione di siti web; servizi di conservazione di firme; sigilli o certificati elettronici relativi a tali servizi. I servizi fiduciari qualificati sono sottoposti alla vigilanza di appositi organismi governativi nazionali, in Italia l'AgID.
Servizi front office	Relativamente al Piano, sono i servizi digitali che la Pubblica amministrazione eroga ai suoi utenti..
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Servizi pubblici	Qualsiasi attività che si concretizzi nella produzione di beni o servizi che rispondano ad esigenze di utilità generale, non solo in termini economici ma anche in termini di promozione sociale, purché risponda ad esigenze di utilità generale o ad essa destinata in quanto preordinata a soddisfare interessi collettivi.
Servizi.gov.it	Base di dati di titolarità di AgID attualmente in fase di implementazione, contiene i principali metadati che documentano i servizi pubblici offerti ai cittadini, professionisti e imprese da parte delle Pubbliche amministrazioni.
Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni (SGSI)	Strumento che permette di controllare in modo sistematico e continuativo i processi che riguardano la sicurezza di tutto il patrimonio informativo aziendale, non solo dal punto di vista informatico (supporti elettronici o cartacei utilizzati per immagazzinare i documenti e i dati) ma soprattutto dal punto di vista gestionale ed organizzativo definendo ruoli, responsabilità e procedure formali per l'operatività dell'azienda stessa.
Società in house	Aziende pubbliche costituite in forma societaria, tipicamente società per azioni, il cui capitale è detenuto in toto o in parte, direttamente o indirettamente, da un ente pubblico che affida loro attività strumentali o di produzione.
Società partecipate	Società che hanno fra gli azionisti una o più Pubbliche amministrazioni.
Software as a Service (SaaS)	Modello di servizio <i>cloud</i> . La facoltà fornita al consumatore è quella di utilizzare le applicazioni del fornitore funzionanti su un'infrastruttura <i>cloud</i> . Le applicazioni sono accessibili da diversi dispositivi attraverso un'interfaccia leggera ( <i>thin client</i> ), come ad esempio un'applicazione email su browser, oppure da programmi dotati di apposita interfaccia. Il consumatore non gestisce o controlla l'infrastruttura <i>cloud</i> sottostante, compresi rete, server, sistemi operativi, memoria, e nemmeno le capacità delle singole applicazioni, con la possibile eccezione di limitate configurazioni a lui destinate (parametrizzazione).
Sistema pubblico di connettività (SPC)	Insieme di infrastrutture tecnologiche e di regole tecniche che ha lo scopo di "federare" le infrastrutture ICT delle Pubbliche amministrazioni al fine di realizzare servizi integrati mediante regole e servizi condivisi. Tale integrazione permette di risparmiare sui costi e sui tempi e di realizzare i servizi finali centrati sull'utente, evitando richieste continue di dati da parte delle amministrazioni, oltre che duplicazioni di informazioni e controlli.
Continua alla pagina successiva	

Tabella 17.2 – continua dalla pagina precedente

Stress test	In informatica, e in riferimento ad architetture di tipo client-server, tipologia di test che prevede l'aumento incrementale della numerosità e/o della frequenza delle richieste di servizio inviate al server, con lo scopo di raggiungere il punto di rottura. Grazie agli stress test si determina la massima "capacità" del server ed è possibile verificare gli effetti di un sovraccarico.
Switch off	Abolizione, nei rapporti tra PA con il cittadino, di ogni interazione fisica e cartacea. La dematerializzazione dei rapporti con la PA rappresenta lo strumento principe per realizzare la semplificazione dell'agire amministrativo, la riduzione dei costi, l'efficienza e l'efficacia amministrativa, il miglioramento della qualità dei servizi erogati.
Troubleshooting	Un processo di ricerca logica e sistematica delle cause di un problema su un prodotto o processo.
Virtualizzazione	Metodo di esecuzione delle applicazioni in cui esse sono installate su una rappresentazione (da qui il termine virtuale) di un computer reale, ottenuta via software e chiamata "macchina virtuale". Le "macchine virtuali" a loro volta, girano (vengono eseguite) al di sopra di uno strato software (di solito chiamato "hypervisor") che simula la disponibilità dell'infrastruttura hardware per tutte le macchine virtuali.
Web Oriented Architecture	Architettura orientata ai servizi che usa protocolli e meccanismi tipici del Web. Essa può essere brevemente descritta dalla formula: WOA = SOA + WWW + REST

### **Allegato 1: Il contesto di riferimento del Piano triennale**

#### **1. Il contesto normativo**

L'Agenda digitale europea, sottoscritta da tutti gli Stati membri e approvata dalla Commissione europea nel 2010, definisce gli obiettivi per sviluppare l'economia e la cultura digitale in Europa nell'ambito della strategia Europa 2020.

L'Agenda digitale italiana è stata istituita il 1° marzo 2012: con il contributo della Conferenza unificata, l'Italia ha elaborato una propria strategia nazionale, che enfatizza la complementarità tra il livello nazionale, regionale e locale e che individua priorità e azioni da compiere e da misurare sulla base di specifici indicatori, in linea con gli indicatori della stessa Agenda digitale europea. Nel rispetto dell'Accordo di partenariato 2014-2020, siglato dall'Italia con la Commissione europea, il Consiglio dei ministri ha inoltre approvato i piani nazionali «Piano nazionale banda ultra larga»<sup>1</sup> e «Strategia per la crescita digitale»<sup>2</sup>.

L'Agenzia per l'Italia Digitale - istituita con decreto legge n. 83/2012, convertito nella legge n. 134/2012 e sottoposta ai poteri di indirizzo e vigilanza del Presidente del Consiglio dei Ministri o del Ministro da lui delegato - ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana in coerenza con l'Agenda digitale europea, come indicato nello statuto approvato con DPCM dell'8 gennaio 2014.

La legge n.208 del 28 dicembre 2015 (Legge di stabilità 2016), all'art.1, comma 513 prevede che l'Agenzia per l'Italia Digitale predisponga il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica amministrazione, approvato dal Presidente del Consiglio dei ministri o dal Ministro delegato, contenente l'elenco dei beni e servizi informatici e di connettività e dei relativi costi per ciascuna Amministrazione.

La stessa legge fissa un obiettivo di risparmio di spesa annuale, da raggiungere alla fine del triennio 2016-2018, pari al 50% della spesa annuale media per la gestione corrente del solo settore informatico del triennio 2013-2015, al netto dei canoni per servizi di connettività. Vi si fissa inoltre il principio che i risparmi generati siano utilizzati dalle amministrazioni prioritariamente per investimenti in materia di innovazione tecnologica e che dall'obiettivo di risparmio sia esclusa la spesa effettuata tramite Consip e tramite le altre centrali di committenza. Infatti, l'obiettivo da raggiungere dipende dal grado di utilizzo delle centrali di committenza: in linea teorica e al solo scopo di esplicitare

---

<sup>1</sup> [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documenti\\_indirizzo/StrategiaBandaUltraLarga2014.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documenti_indirizzo/StrategiaBandaUltraLarga2014.pdf)

<sup>2</sup> [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documenti\\_indirizzo/crescita\\_digitale\\_nov\\_2014.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documenti_indirizzo/crescita_digitale_nov_2014.pdf)

ulteriormente il meccanismo messo in essere con la legge di stabilità, se nel triennio 2013-2015 tutta la spesa fosse transitata dalle centrali di committenza, l'obiettivo di risparmio richiesto al sistema nazionale sarebbe stato zero.

Successivamente, AgID ha provveduto a mettere in atto le necessarie azioni preparatorie al Piano attraverso l'emanazione della Circolare n.2 del 2016<sup>3</sup>, in cui si definiscono le modalità di acquisizione di beni e servizi ICT nelle more della definizione del presente Piano e si individuano i progetti nazionali da assumere come modello di riferimento.

Il Codice dell'amministrazione digitale (Decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 e s.m., di seguito CAD), corpo organico di disposizioni che presiede all'uso dell'informatica da parte della Pubblica amministrazione, assegna all'AgID l'attività di proporre le regole tecniche - in conformità ai requisiti tecnici di accessibilità di cui all'articolo 11 della legge 9 gennaio 2004 - per l'attuazione di quanto previsto nel CAD stesso. Relativamente alle citate regole tecniche, il Decreto Legislativo n. 179 del 26 agosto 2016 prevede che le stesse siano aggiornate e coordinate.

Infine, è opportuno ricordare che sono entrati recentemente in vigore i decreti che disciplinano l'attuazione del CAD per quanto concerne l'intero ciclo di vita del **Documento informatico** nella Pubblica amministrazione. Sono pertanto maturi i tempi per la realizzazione di soluzioni applicative che realizzino una effettiva digitalizzazione dei processi amministrativi delle Pubbliche amministrazioni.

## 2. Il quadro europeo

Il Piano triennale è lo strumento essenziale per promuovere la trasformazione digitale dell'amministrazione italiana in coerenza con le strategie europee e costituisce immediata derivazione dalla programmazione comunitaria e dall'Agenda digitale europea che gli Stati membri sono vincolati a realizzare.

Di seguito si riepilogano i principali documenti di indirizzo dell'UE:

- Comunicazione “*Europe 2020*”, COM (2010) 2020, 3.3.2010

Europa 2020 è la strategia decennale dell'Unione europea per la crescita e l'occupazione. Varata nel 2010 per creare le condizioni favorevoli a una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, la strategia viene attuata e controllata nell'ambito del semestre europeo e del ciclo annuale di coordinamento delle politiche economiche e di bilancio dei paesi dell'UE.

- Comunicazione “*A Digital Agenda for Europe*”, COM (2010) 0245, 19.5.2010

L'Agenda digitale, presentata nel 2010 dalla Commissione europea, è una delle sette iniziative faro della strategia Europa 2020. L'Agenda si propone di sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie ICT per favorire l'innovazione, la crescita economica e il progresso.

- Comunicazione “*A Digital Single Market Strategy for Europe*”, COM (2015) 192, 6.5.2015

Attraverso tale Comunicazione, la Commissione europea si propone di rimuovere tutte le barriere che impediscono la realizzazione di un mercato unico di beni e servizi digitali<sup>4</sup>.

- Comunicazione “*EU eGovernment Action Plan 2016-2020*”, COM (2016) 179, 19.4.2016

Il nuovo Piano di azione per l'eGovernment 2016-2020 ha rilevanza sotto il profilo politico-strategico, in quanto enuncia alcuni principi base che tutte le amministrazioni di tutti gli Stati membri devono porre a fondamento delle proprie politiche interne:

---

<sup>3</sup> [http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/circolare\\_piano\\_triennale\\_24.6.2016\\_def.pdf](http://www.agid.gov.it/sites/default/files/documentazione/circolare_piano_triennale_24.6.2016_def.pdf)

<sup>4</sup> La strategia poggia su tre pilastri:

migliorare l'accesso online ai beni e servizi in tutta Europa per i consumatori e le imprese — questo implica l'eliminazione in tempi rapidi delle differenze fondamentali che separano il mondo online dal mondo offline 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 — questo implica la disponibilità di infrastrutture e di servizi contenutistici 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 — questo implica investimenti nelle infrastrutture e tecnologie delle TIC, come le nuvole informatiche (*cloud computing*) e i megadati (*big data*), ricerca e innovazione per rafforzare la competitività industriale e miglioramento dei servizi pubblici, dell'inclusione e delle competenze.

- **digitale per definizione (*digital by default*):** le Pubbliche amministrazioni devono fornire servizi digitali come opzione predefinita;
- **principio “una tantum” (*once only principle*):** le Pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
- **inclusività e accessibilità:** le Pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano per definizione inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone, ad esempio degli anziani e delle persone con disabilità;
- apertura e trasparenza dei dati e dei processi amministrativi;
- **transfrontaliero per definizione:** le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili i servizi pubblici digitali rilevanti a livello transfrontaliero;
- **interoperabile per definizione:** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico;
- **fiducia e sicurezza:** sin dalla fase di progettazione devono essere integrati i profili relativi alla protezione dei dati personali, tutela della vita privata e sicurezza informatica.
- Comunicazione “A New Skills Agenda for Europe”, COM (2016) 381, 10.6.2016

La Nuova agenda europea per le competenze ha il principale obiettivo di migliorare la qualità e la pertinenza della formazione di competenze, al fine di stare al passo con la rapida evoluzione dei fabbisogni del mercato del lavoro, dotare tutti di un insieme minimo di competenze di base e rendere le qualifiche più comprensibili, favorire un più facile spostamento dei lavoratori a all'interno dell'UE.

- Regolamento 2016/679/UE “*General Data Protection*” (*on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data*), 27.4.2016

Il Regolamento europeo sulla Protezione dei dati personali stabilisce norme relative alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla circolazione di tali dati nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali.

- Comunicazione “*Towards a thriving data-driven economy*”, COM (2014) 442, 2.7.2014

Nella Comunicazione “Verso una florida economia basata sui dati” la Commissione europea si prefigge l'obiettivo di creare un adeguato quadro generale per il mercato unico dei big data (le grandi quantità di dati prodotti a grande velocità da numerosi tipi di fonti) e del *cloud computing*. La Commissione spinge verso la realizzazione di una “economia dell'innovazione guidata dai dati”, facendo riferimento alla capacità delle imprese e degli organismi pubblici di utilizzare le informazioni derivanti da una migliore analisi dei dati raccolti, al fine di sviluppare beni e servizi migliori per individui e organizzazioni, incluse le PMI.

- Comunicazione “*Open Data*”, COM (2011) 882, 12.12.2011

Nella Comunicazione sui dati aperti, ossia quei dati resi liberamente accessibili a tutti per il riutilizzo a fini commerciali e non, la Commissione europea presenta un pacchetto di tre tipologie d'intervento, finalizzate a superare gli ostacoli e la frammentazione che ancora esistono nell'Unione europea attraverso:

- l'adeguamento del quadro normativo per il riutilizzo dei dati;
- **la mobilitazione degli strumenti finanziari a sostegno dei “dati aperti”** e l'attuazione di azioni volte alla creazione di portali di dati europei;
- **il coordinamento e la condivisione di esperienze tra gli Stati** membri.
- Direttiva 2013/37/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 giugno 2013 recante modifiche alla Direttiva 2003/98/EC sul riuso delle informazioni nel settore pubblico.

La direttiva 2013/37/UE interviene in materia di riutilizzo dell'informazione nel settore pubblico, attraverso la modifica della direttiva 2003/98/CE, la c.d. direttiva PSI (Public Sector Information), ed è finalizzata a favorire il riutilizzo dei dati delle pubbliche amministrazioni dell'Unione europea.

Vi si rende obbligatorio per gli enti pubblici di rendere riutilizzabili tutte le informazioni in loro possesso, per scopi commerciali e non commerciali, a condizione che le informazioni non siano escluse dal diritto di accesso ai sensi del diritto nazionale e in conformità alla normativa sulla protezione dei dati.

Il riutilizzo delle informazioni del settore pubblico costituisce da tempo una delle priorità delle politiche dell'Unione europea che si propone di dare un forte impulso alla già significativa crescita del settore che si occupa della trasformazione dei dati grezzi che sono alla base dello sviluppo di molte applicazioni quali mappe, informazioni in tempo reale sul traffico e le condizioni meteo, strumenti di comparazione dei prezzi, ecc.<sup>5</sup>.

### 3. Lo scenario macroeconomico europeo

Obiettivo principale dall'Agenda digitale europea è quello di dare origine a una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva in Europa. Il primo dei sette pilastri costitutivi dell'Agenda digitale è la Strategia per il mercato unico digitale in Europa (*A Digital Single Market Strategy for Europe*)<sup>6</sup>, di durata pluriennale e che punta a diffondere le opportunità insite nelle tecnologie digitali a cittadini e imprese, al fine di rafforzare la posizione dell'Europa come leader mondiale nell'economia digitale. La CE ritiene che la DSM possa creare opportunità per nuove imprese e permettere a quelle esistenti di operare in un unico mercato di oltre 500 milioni di persone, arrivando a contribuire per oltre 400 miliardi di Euro annui all'economia europea, creando nuovi posti di lavoro e trasformando i servizi pubblici.

Secondo la Comunicazione *A Digital Single Market Strategy*, in meno di un decennio la maggior parte dell'attività economica dipenderà da ecosistemi digitali che integreranno infrastrutture digitali, hardware e software, applicazioni e dati. Perché l'UE possa restare competitiva, mantenere una base industriale solida e gestire la transizione verso un'economia industriale e di servizio intelligente, sarà necessaria la digitalizzazione di tutti i settori. Il valore aggiunto dall'economia digitale proviene per il 75% dalle industrie tradizionali; tuttavia, l'integrazione della tecnologia digitale nelle imprese è l'anello più debole: solo l'1,7% delle imprese dell'UE usa le tecnologie digitali avanzate in tutte le loro possibilità<sup>7</sup>, mentre il 41% non le usa affatto. La digitalizzazione offre possibilità senza precedenti anche a altri comparti dell'economia, come i trasporti (ad es., sistemi di trasporto intelligenti) o l'energia (ad es., reti intelligenti, contatori intelligenti)<sup>8</sup>.

In questo quadro, la presenza *on line* della Pubblica amministrazione è un elemento essenziale per migliorare l'efficienza in termini di costi e la qualità dei servizi offerti ai cittadini e alle imprese. A tal fine, la Commissione europea ha definito un piano d'azione per l'e-Government 2016-2020<sup>9</sup>.

Per descrivere in maniera sintetica la posizione dell'Italia nello scenario europeo con il quale il Piano si deve confrontare, è stato preso in esame il DESI (*Digital Economy and Society Index*)<sup>10</sup>, uno strumento elaborato dalla Commissione europea per valutare annualmente lo stato di avanzamento dell'economia e della società digitale negli Stati membri.

L'indice DESI valuta cinque dimensioni (connettività, capitale umano, uso di internet, integrazione della tecnologia digitale, servizi pubblici digitali), costituite da un insieme di indicatori che, analizzati singolarmente, permettono di comprendere l'evoluzione nel tempo della competitività digitale di ciascuno Stato membro, anche attraverso il raffronto con gli altri Stati.

Come si vede dalla Figura 1, l'Italia si trova complessivamente in una situazione di svantaggio in tutte le dimensioni, a dimostrazione del fatto che sono diversi i problemi strutturali che incidono sensibilmente sul risultato complessivo.

Se si analizzano i dati per ciascuna dimensione<sup>11</sup>, si rileva che, per quanto riguarda la **connettività** (Figura 2), la forbice con il resto d'Europa si va restringendo (tra il 2016 e il 2017, l'Italia passa da 15,7 a 9,3 punti di differenza rispetto alla media). Questo dato conferma che gli investimenti di lungo periodo funzionano: l'Italia ha compiuto infatti progressi

<sup>5</sup> [www.senato.it/japp/bgt/showdoc/17/DOSSIER/777659/index.html?part=dossier\\_dossier1-sezione\\_sezione33-h1\\_h11](http://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/17/DOSSIER/777659/index.html?part=dossier_dossier1-sezione_sezione33-h1_h11)

<sup>6</sup> COM(2015) 192 final, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/the-strategy-dsm>

<sup>7</sup> Compresi internet mobile, nuvole informatiche, reti sociali e metadati.

<sup>8</sup> Cfr. la strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici [COM(2015) 80 final].

<sup>9</sup> Comunicazione "EU eGovernment Action Plan 2016-2020", COM (2016) 179

<sup>10</sup> nel marzo di quest'anno è stato pubblicato l'indice DESI 2017, con dati aggiornati all'anno 2016, consultabile all'indirizzo: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

<sup>11</sup> Per la composizione degli indicatori e delle relative sub dimensioni: <http://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators>

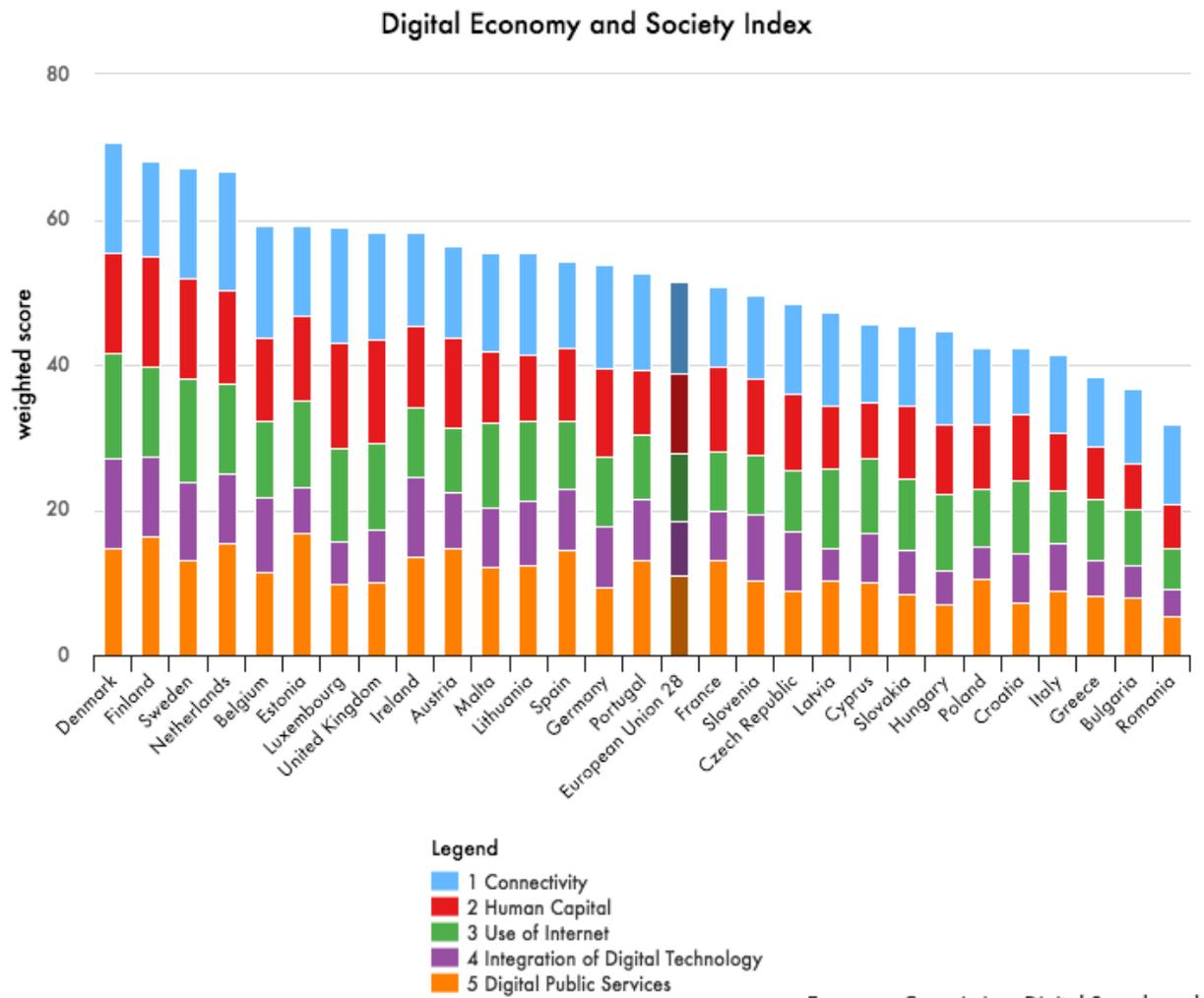


Fig. 18.1: Figura 1 - Rappresentazione del DESI 2017

significativi grazie soprattutto al forte aumento della copertura delle reti NGA (*Next Generation Access*). Tuttavia, la diffusione della banda larga fissa rimane ancora limitata, nonostante la diminuzione dei prezzi.

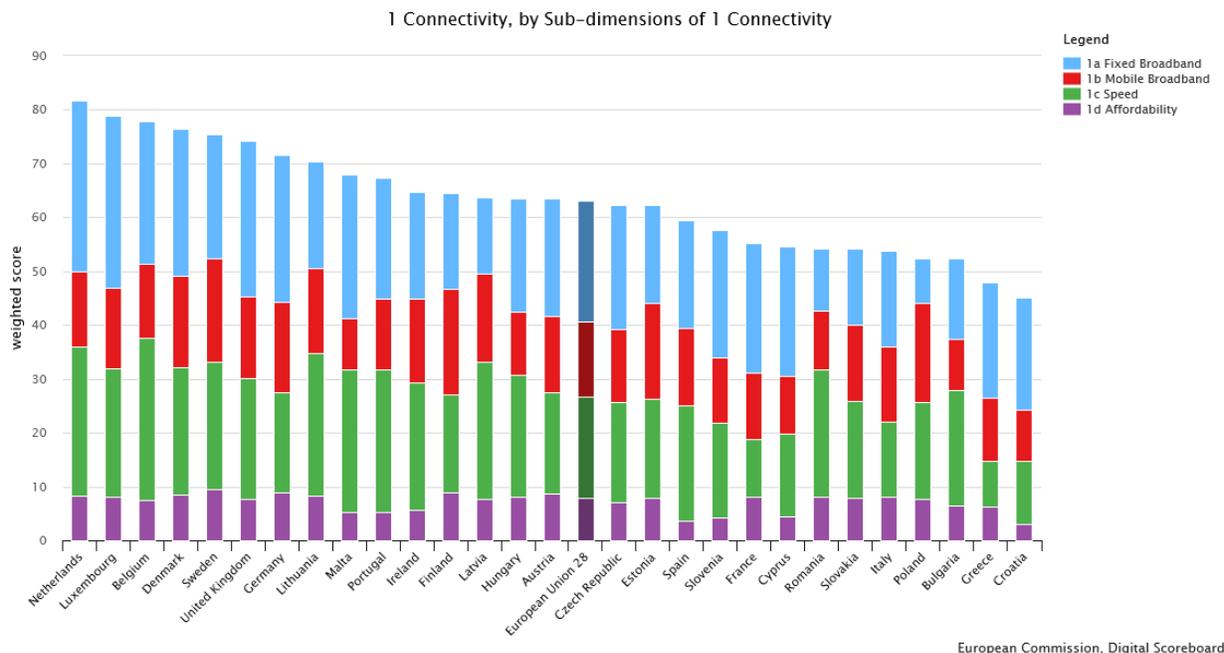


Fig. 18.2: Figura 2 - Indice DESI, indicatore Connettività per sub dimensioni. DESI 2017

Per quanto riguarda l'**uso di Internet**, l'Italia si trova molto indietro rispetto agli altri Stati membri, come rappresentato in Figura 3, in particolare per quanto riguarda le transazioni commerciali.

Questo ritardo nell'uso di Internet è connesso a molti fattori, tra cui emerge prepotentemente la scarsa qualità dell'offerta di servizi e contenuti digitali. Ne è prova il fatto che, in quei settori in cui l'offerta è stata ampliata è cresciuta anche l'utenza di Internet. Se infatti prendiamo l'indicatore relativo alla fruizione on line di musica, video e giochi, come rappresentato in Figura 4, si osserva una costante crescita nel periodo 2005-2016 e, nel 2017, l'Italia supera, seppur di poco, la media europea.

Lo svantaggio strutturale dell'Italia è dato anche dalla dimensione delle nostre imprese, come confermato dal dato relativo all'indicatore **integrazione delle tecnologie digitali**. Se si analizza l'andamento dell'indicatore relativo all'e-commerce (Figura 5), l'Italia, dopo una tendenza positiva, sembra non riuscire a colmare il gap con la media europea. La scarsità di offerta genera una scarsità di domanda, da qui il basso livello di uso di internet.

Analizzando la dimensione negli indicatori di dettaglio (Figura 6), emerge, in particolare, che la percentuale di piccole e medie imprese che vendono *on line* rimane molto bassa.

Il dato sulla fatturazione elettronica conferma invece che una continua e coerente politica per la promozione di servizi digitali assicura buoni risultati.

Altro grosso svantaggio strutturale, che si può correggere solo nel lungo periodo, è dato dall'indicatore relativo al **capitale umano**. Nella fascia di età compresa tra i 20 e i 29 anni, solo 15 persone su 1.000 hanno una laurea in discipline tecnico-scientifiche (Figura 7); siamo molto al di sotto della media EU28 (18,5 persone su 1000), ma anche molto indietro rispetto a Stati membri con noi comparabili (24 persone su mille).

Per quanto riguarda la dimensione riferita ai **servizi pubblici digitali**, l'Italia presenta uno dei livelli più bassi di utilizzo dei servizi in Europa (Figura 8). Anche in questo caso, il dato può dipendere dal fatto che l'Italia risulta avere una delle percentuali più basse di utilizzo di Internet in generale. Tuttavia vale anche la pena sottolineare che l'indice DESI non sempre riesce a cogliere la situazione reale, poiché gli indicatori impiegati sono di carattere generale e al loro interno è difficile riconoscere servizi specifici - anche complessi ed articolati - offerti dalle Pubbliche amministrazioni:

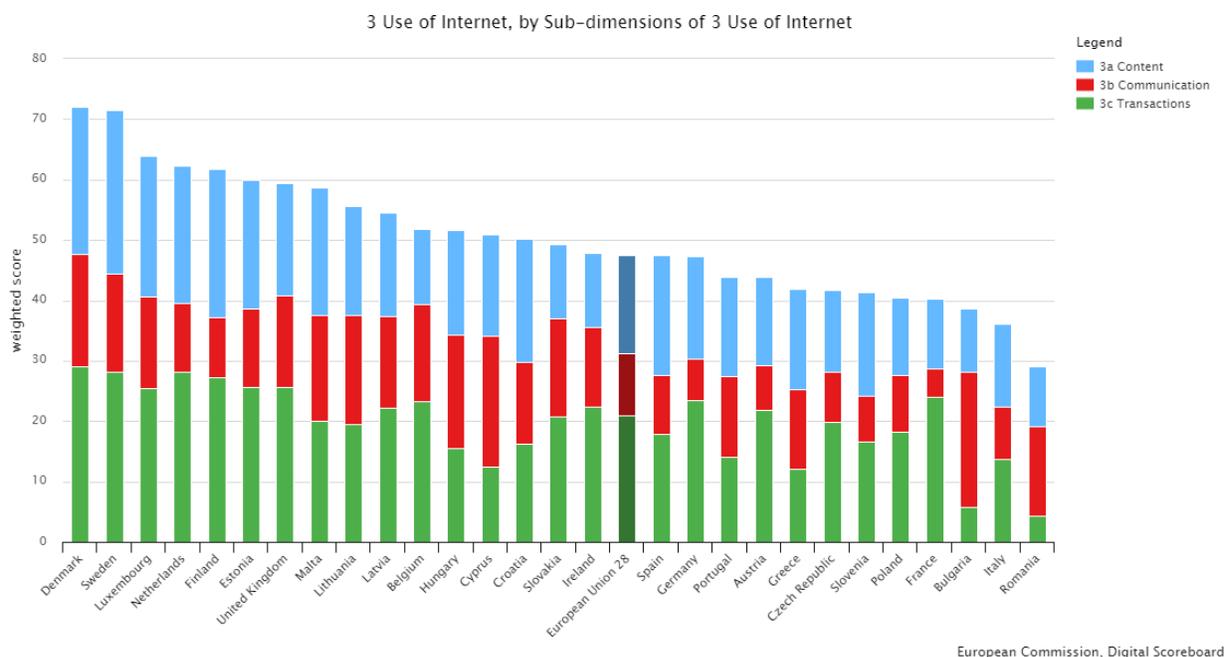


Fig. 18.3: Figura 3 - Indice DESI, Uso di Internet per sub dimensioni. DESI 2017

3) Uso di internet: le attività online effettuate dagli internauti italiani sono di molto inferiori alla media dell'UE. L'Italia si colloca al 27esimo posto.

	Italy		EU	
	DESI 2017 value	rank	DESI 2016 value	DESI 2017 value
<b>3a1 News</b>	60%	26	57%	70%
% Individuals who used Internet in the last 3 months	2016	↑	2015	2016
<b>3a2 Music, Videos and Games*</b>	79%	14	NA	78%
% Individuals who used Internet in the last 3 months	2016		2016	2016
<b>3a3 Video on Demand*</b>	15%	14	NA	21%
% Individuals who used Internet in the last 3 months	2016		2016	2016
<b>3b1 Video Calls</b>	34%	→ 23	34%	39%
% Individuals who used Internet in the last 3 months	2016		2015	2016
<b>3b2 Social Networks</b>	60%	↑ 22	58%	63%
% Individuals who used Internet in the last 3 months	2016		2015	2016
<b>3c1 Banking</b>	42%	↓ 23	43%	59%
% Individuals who used Internet in the last 3 months	2016		2015	2016
<b>3c2 Shopping</b>	41%	↑ 25	39%	66%
% internet users (last year)	2016		2015	2016

3 Use of Internet	Italy		Cluster score	EU score
	rank	score		
DESI 2017	27	0.36	0.39	0.48
DESI 2016	27	0.34	0.37	0.45

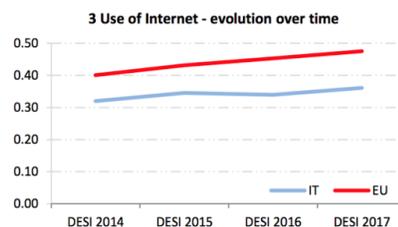


Fig. 18.4: Figura 4 - Uso di Internet, per attività effettuate on line. Anno 2017

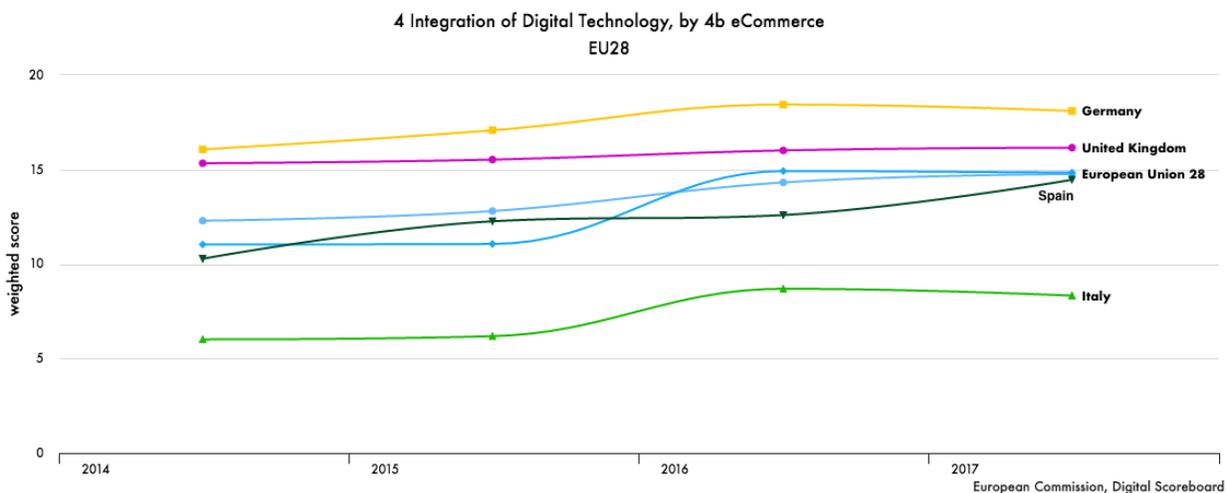


Fig. 18.5: Figura 5 - Integrazione delle tecnologie digitali: utilizzo dell'eCommerce da parte delle imprese in Italia e nei principali paesi europei. DESI 2017

4) Integrazione delle tecnologie digitali: l'Italia sta colmando il divario con l'UE per quanto riguarda la digitalizzazione delle imprese. Le imprese che utilizzano la fatturazione elettronica sono il 30%, percentuale di molto superiore alla media dell'UE (18%). Le PMI tuttavia ricorrono raramente ai canali di vendita elettronici.

	Italy		EU	
	DESI 2017	DESI 2016	DESI 2017	DESI 2016
<b>4a1 Electronic Information Sharing</b>	36%	36%	36%	36%
% enterprises	2015	2015	2015	2015
<b>4a2 RFID</b>	4.6%	4.6%	3.9%	3.9%
% enterprises	2014	2014	2014	2014
<b>4a3 Social Media</b>	16% ↑	14%	20%	20%
% enterprises	2016	2015	2016	2016
<b>4a4 eInvoices</b>	30%	NA	18%	18%
% enterprises	2016	2015	2016	2016
<b>4a5 Cloud</b>	12%	NA	13%	13%
% enterprises	2016	2015	2016	2016
<b>4b1 SMEs Selling Online</b>	7% →	7%	17%	17%
% SMEs	2016	2015	2016	2016
<b>4b2 eCommerce Turnover</b>	6.4% ↓	8.2%	9.4%	9.4%
% SME turnover	2016	2015	2016	2016
<b>4b3 Selling Online Cross-border</b>	5.2%	5.2%	7.5%	7.5%
% SMEs	2015	2015	2015	2015

4 Integration of Digital Technology	Italy		Cluster score	EU score
	rank	score		
DESI 2017	19	0.33	0.27	0.37
DESI 2016	20	0.30	0.25	0.35

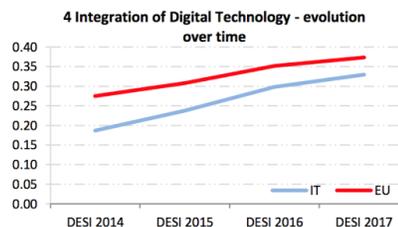


Fig. 18.6: Figura 6 - Integrazione delle tecnologie digitali: digitalizzazione delle imprese in Italia e nella UE. DESI 2017

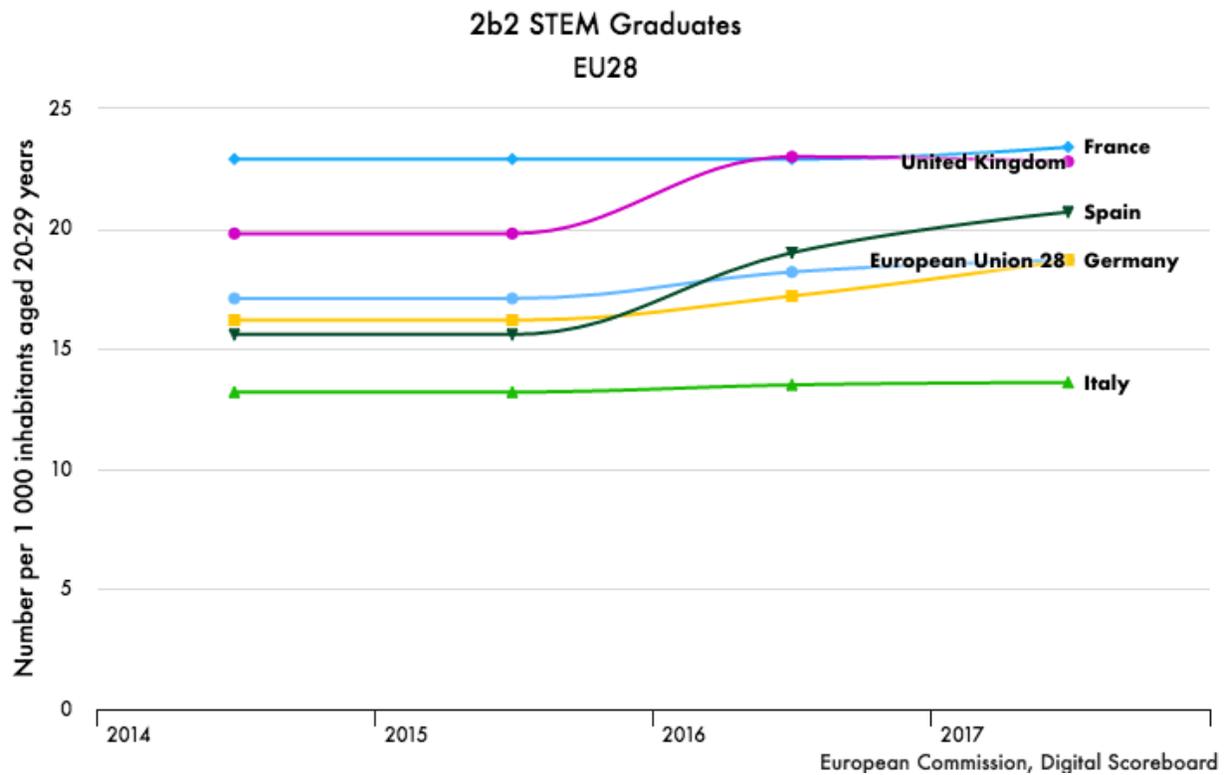


Fig. 18.7: Figura 7 - Laureati in discipline STEM (Science, technology, engineering and mathematics) in Italia e nei principali paesi europei. Anno 2017

ad esempio, in Italia, il servizio offerto dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, relativo alla compilazione *on line* del 730 sulla base di un modulo precompilato contenente con tutti i dati di sanità e catasto non è riconoscibile ai fini del calcolo del DESI.

5) Servizi pubblici digitali: l'Italia registra buoni risultati per quanto riguarda l'erogazione online dei servizi pubblici (completamento di servizi online) e i dati aperti (open data), ma presenta uno dei livelli più bassi di utilizzo dei servizi di e-government in Europa.

	Italy				EU
	DESI 2017 value	rank	DESI 2016 value	rank	DESI 2017 value
<b>5a1 eGovernment Users</b> % internet users (last year)	16%	↓ 25	18%	24	34%
<b>5a2 Pre-filled Forms</b> Score (0 to 100)	33	↓ 19	37	16	49
<b>5a3 Online Service Completion</b> Score (0 to 100)	84	↓ 16	85	14	82
<b>5a4 Open Data<sup>a</sup></b> % of maximum score	52%	↑ 19	49%	13	59%

5 Digital Public Services	Italy		Cluster	EU
	rank	score	score	score
DESI 2017	21	0.44	0.43	0.55
DESI 2016	17	0.46	0.42	0.51

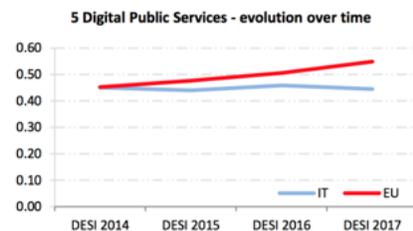


Fig. 18.8: Figura 8 - Servizi pubblici digitali: DESI eGovernment in Italia e nell'UE. DESI 2017

Nonostante quanto riportato dal DESI, per valutare i progressi fatti e stimare gli sviluppi futuri è necessario comprendere il punto di partenza e analizzare il trend di evoluzione. Il nostro Paese è almeno tre anni indietro nella curva di crescita rispetto alla maggior parte degli Stati membri UE. Perché i dati di crescita abbiano impatto sugli indici definiti in Europa è necessario attuare - con continuità nel tempo - interventi strutturali di lungo periodo. I Paesi che risultano più avanzati e che hanno indici DESI più alti, infatti, sono quelli che hanno cominciato ad investire nella digitalizzazione tra la fine degli anni 90 e gli inizi del 2000. Lo hanno fatto, appunto, con continuità e sforzo costante, godendo inoltre di un ingrediente fondamentale: una stabilità politica da cui consegue la volontà politica di attuare le riforme strutturali di lungo periodo.

#### 4. La cittadinanza digitale

La cittadinanza digitale può essere definita come il complesso dei diritti e dei doveri dei cittadini formulati in adattamento allo sviluppo dell'e-government e della fruizione dei servizi digitali<sup>12</sup>. Rispetto alla cittadinanza tradizionale, la cittadinanza digitale dà luogo a uno spazio giuridico in cui i diritti e doveri di cittadinanza possono essere esercitati sia nel contesto fisico reale sia in quello virtuale del web. In questo senso, l'equità di trattamento dei cittadini comporta una capacità di accesso alla rete uniformemente distribuita, dove il completo esercizio dei loro diritti si può realizzare con la minimizzazione del *digital divide*. Tra i principali argomenti normati in diritto vi sono: l'identità digitale (intesa come la disponibilità di un'identità digitale unica assegnata ai cittadini dalle amministrazioni); la protezione dei dati personali; l'accesso e l'inclusione digitale; la formazione per l'acquisizione delle competenze digitali; l'informazione e l'utilizzo dei contenuti digitali pubblici; la partecipazione dei cittadini al processo decisionale politico; la fruizione quotidiana dei benefici delle tecnologie digitali. Tra i doveri si individuano invece il rispetto delle regole del web e la messa in condivisione dei propri contenuti digitali.

La legge delega 7 agosto 2015, n. 124 contiene nell'art. 1 la Carta della cittadinanza digitale, un forte segnale a supporto dell'intenzione del legislatore di rafforzare e rendere effettivi i diritti digitali dei cittadini nei confronti delle amministrazioni pubbliche. Nello specifico, viene esplicitato l'obiettivo di garantire a cittadini e imprese il diritto di accedere a tutti i dati, i documenti e i servizi di loro interesse in modalità digitale, con la finalità di garantire la semplificazione nell'accesso ai servizi alla persona, riducendo la necessità dell'accesso fisico agli uffici pubblici. Il decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179 introduce quindi le modifiche al CAD finalizzate a dare seguito ai principi e

<sup>12</sup> [http://www.treccani.it/enciclopedia/cittadinanza-digitale\\_\(Lessico-del-XXI-Secolo\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/cittadinanza-digitale_(Lessico-del-XXI-Secolo)/)

ai criteri individuati nella citata L. 124/2015. Fra questi emergono (i) l'individuazione di strumenti per definire il livello minimo di sicurezza, qualità, fruibilità, accessibilità e tempestività dei servizi online delle amministrazioni pubbliche, (ii) il principio del digital first, (iii) l'alfabetizzazione digitale, (iv) la partecipazione con modalità telematiche ai processi decisionali delle istituzioni pubbliche, (v) la piena disponibilità dei sistemi di pagamento elettronico e (vi) la riduzione del digital divide attraverso l'impulso allo sviluppo delle competenze digitali di base. L'impegno dello Stato nel promuovere una vera e propria cultura digitale, implica la volontà del legislatore di diffondere tra i cittadini, con particolare riguardo alle categorie a rischio di esclusione, non solo conoscenze e competenze informatiche, ma anche consapevolezza e conoscenza in merito al valore, alle opportunità, alle regole e ai rischi collegati all'utilizzo delle tecnologie.

In questo modo, si riconosce che le opportunità offerte dalla rete e dalle tecnologie digitali devono essere a disposizione di tutti e che l'inclusione, l'informazione e l'alfabetizzazione digitale dei cittadini sono obiettivi a cui si ispirano le politiche in tema di infrastrutture e di semplificazione amministrativa, di cui il presente Piano triennale è architrave, che integra, completa e dà seguito ai documenti Strategia per la crescita digitale 2014-2020 e Piano nazionale per la banda ultralarga.

Il futuro del nostro Paese – per i cittadini così come per le imprese – è sostenibile solo se lo Stato sarà in grado di garantire ai propri cittadini e alle proprie imprese un accesso concreto, innovativo e non discriminatorio alle tecnologie digitali, offrendo loro strumenti culturali, infrastrutturali ed economici per sentirsi parte integrante della nuova comunità globale, esercitare i nuovi diritti di cittadinanza digitale e competere alla pari nei mercati internazionali.

L'accesso alla conoscenza, alle relazioni sociali, alle opportunità economiche e ai servizi pubblici offerti via Internet deve essere favorito, a partire dall'abbattimento delle barriere fisiche all'accesso, nell'ambito di una strategia unitaria che prevede investimenti e utilizzo di tutte le tecnologie necessarie: dalla fibra alla rete mobile ad alta velocità, dal Wi-Fi nei luoghi pubblici allo sviluppo del *cloud*, focalizzando l'attenzione sugli aspetti di security e di tutela dei dati dei cittadini.

In questo quadro, la PA può fungere da modello e rappresentare un importante volano per la digitalizzazione del Paese, a condizione che sappia trasformarsi profondamente, abbracciando un approccio *digital-by-default*. Tutto questo anche grazie alle tecnologie *cloud*, che consentono di ottimizzare l'efficienza economica degli investimenti tecnologici e la loro sostenibilità ambientale e alla integrazione applicativa resa possibile da sistemi interoperabili, che espongono servizi secondo standard definiti ed accessibili.

Con il superamento dell'eterogeneità dell'offerta attuale e l'integrazione dei servizi settoriali attraverso le Piattaforme abilitanti, come il Servizio pubblico d'identità digitale e l'Anagrafe nazionale della popolazione residente, ogni cittadino italiano avrà un profilo civico online dal quale potrà accedere alle informazioni e ai servizi pubblici che lo riguardano. Un luogo di interazione personalizzato con la Pubblica amministrazione e le sue ramificazioni, arricchito dalle segnalazioni sulle opportunità e gli obblighi pubblici che il sistema filtrerà in relazione allo specifico profilo anagrafico.

Ma i diritti di cittadinanza digitale devono essere inclusivi e devono poter essere esercitati da tutti in particolar modo dalle fasce della popolazione più disagiate. In base agli ultimi dati disponibili della *Digital Agenda Scoreboard*<sup>13</sup>, l'uso di Internet negli ultimi 12 mesi riguarda il 71,0% della popolazione, contro una media EU dell'83,5% e la percentuale di Italiani che non ha mai utilizzato Internet è del 24,7%, a fronte del corrispettivo medio UE del 14,4%.

Il problema del *digital divide* è nel nostro Paese ampio e articolato al punto che si può parlare di divari caratterizzati da componenti diverse. Esiste un divario economico che priva importanti fasce della popolazione e del tessuto micro-imprenditoriale italiano delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie per questioni di reddito. Esiste un divario culturale, che rende persistenti i comportamenti "analogici" di lunga tradizione ma oggi inefficienti, precludendo a cittadini e imprese di esercitare i propri diritti di cittadinanza e di mercato; usiamo poco Internet e il digitale perché non li conosciamo o perché non ne abbiamo colto le straordinarie potenzialità o perché non si è ancora instaurato un clima di fiducia sulla qualità e certezza delle informazioni e dei servizi pubblicati in rete. C'è infine un divario infrastrutturale, che esclude dall'accesso alla rete parti della popolazione e migliaia di imprese. Per quanto riguarda la disponibilità di connessioni Internet ad alta velocità, solo il 43,9% delle famiglie italiane risulta coperta da tale offerta, rispetto a una media europea del 70,9%.

<sup>13</sup> <http://digital-agenda-data.eu/>

Il problema del *digital divide*, quindi, non è rappresentato solo e sempre dalla mancanza di un'infrastruttura di rete quanto, più spesso, dall'assenza di una cultura della rete e dalle mancate condizioni economiche necessarie a beneficiarne; ne consegue che anche nelle aree pienamente infrastrutturate, l'effettiva diffusione della connettività rimane bassa. Solo il 77,1% delle famiglie italiane dispone di una connessione a Internet in banda larga, a fronte di una media europea del 82,9% e, considerando le sole connessioni in banda larga fissa (escludendo, quindi, quelle mobili), la percentuale delle famiglie connesse scende al 55,2%, contro una media UE del 73,8%.

### 5. Le imprese

La “buona idea” destinata a rivoluzionare la storia del mondo – come è accaduto per le tante idee nate negli ultimi vent'anni e che oggi rappresentano l'architettura portante di Internet e dei servizi che utilizziamo quotidianamente – può nascere dallo sforzo creativo e inventivo della più piccola tra le imprese italiane che deve essere quindi poter sviluppare la propria attività in una dimensione di costante e non discriminatoria connessione al tessuto imprenditoriale globale.

Nonostante i ritardi evidenziati nei paragrafi precedenti, il processo di digitalizzazione si sta diffondendo rapidamente all'interno delle imprese italiane e il cambiamento che ne segue rappresenta al tempo stesso una sfida e un'opportunità. La trasformazione richiesta non è solo di natura tecnologica ma riguarda l'intera sfera organizzativa e richiede l'inserimento di nuove competenze spesso difficili da reperire e che impongono nuovi percorsi formativi.

Per sostenere questa trasformazione, il Ministero dello Sviluppo economico ha elaborato un Piano nazionale Industria 4.0 2017-2020<sup>14</sup>, con l'obiettivo di favorire l'automazione e l'interconnessione della produzione industriale.

Tale Piano si basa su 4 direttrici strategiche:

- stimolare l'investimento privato nell'adozione delle tecnologie abilitanti dell'industria 4.0;
- assicurare adeguate infrastrutture di rete, garantire la sicurezza e la protezione dei dati, collaborare alla definizione di standard di interoperabilità internazionali;
- creare competenze e promuovere la ricerca mediante percorsi formativi ad hoc;
- diffondere la conoscenza e il potenziale dell'industria 4.0, e garantire una governance pubblico-privata per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Sono soprattutto le piccole e medie imprese che presentano, anche se con intensità diverse, un ritardo nell'avviare iniziative tecnologiche e di trasformazione digitale. Esse appaiono concentrate su obiettivi di riduzione dei costi e di recupero di efficienza, tematiche che si riflettono anche sulle attività IT, in rapporto sia all'utilizzo di dotazioni di base, che all'introduzione di soluzioni e piattaforme più evolute.

Di fatto, il mercato digitale Italiano è - e continuerà ad essere - sostenuto dagli investimenti delle grandi imprese, previsti in crescita tra il 2015 ed il 2018 a un tasso medio annuo del 3,1%, al di sopra dell'andamento complessivo del comparto.

Il Rapporto Assinform 2017<sup>15</sup> evidenzia infatti, nel corso del 2016, una crescita dell'1,8% del mercato digitale italiano (informatica, telecomunicazioni e contenuti) rafforzando la tendenza iniziata nel 2015 (+1%) e ribaltando il trend discendente degli anni precedenti. Il trend positivo di crescita dovrebbe confermarsi anche nel 2017 (circa + 1,7%) e nel 2018 (circa +2%).

L'andamento atteso è frutto di diversi fattori: il contesto macro economico (ad es. le previsioni di crescita del PIL), le politiche governative (ad es. il Piano nazionale banda ultralarga e la Strategia per la crescita digitale), le dinamiche dell'offerta ICT, lo scenario tecnologico.

Lo sviluppo di un Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, rappresenta una concreta leva per garantire il positivo andamento di crescita per le imprese poiché individua le strategie verso le quali orientare gli investimenti ed assicura un quadro di riferimento certo in termini temporali ed economici.

<sup>14</sup> [www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/industria-4-0](http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/industria-4-0)

<sup>15</sup> Rapporto Assinform, Il Digitale in Italia 2017, Mercati, Dinamiche, Policy; Osservatorio delle Competenze digitali 2017.

## Note

# Allegato 2: Strumenti e risorse per l'attuazione del Piano

## 1. Premessa

Per favorire la realizzazione dei progetti di innovazione ed accelerare il processo di ottimizzazione della spesa si propone alle Amministrazioni:

- l'attuazione di specifici progetti ad elevato contenuto innovativo e coerenti con il modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA;
- la possibilità di ricorrere al supporto di AgID nell'ambito del Programma operativo nazionale "Governance e capacità istituzionale 2014-2020" e specificamente del progetto "Italia Login – La casa del cittadino";
- la realizzazione degli acquisti utilizzando le iniziative Consip o attraverso i soggetti aggregatori per la razionalizzazione della spesa, secondo le indicazioni inserite nel capitolo 12.

## 2. Progetti ad alto contenuto di innovazione e il supporto di AgID

Le amministrazioni pubbliche sono spesso chiamate a definire progetti ad elevato contenuto di innovazione, volti sia alla razionalizzazione dei costi di gestione che allo sviluppo dei servizi in un'ottica di modernizzazione degli stessi.

Relativamente ai progetti digitali, il Piano propone un modello basato sulla individuazione di servizi (anche micro-servizi), che, composti tra loro, realizzano l'obiettivo progettuale. Ciascun servizio è necessariamente erogato da un *service provider*, che potrà essere un soggetto istituzionale (tipicamente una amministrazione) o da un operatore di mercato. I servizi erogati da un operatore di mercato vengono tipicamente acquisiti attraverso un contratto d'appalto.

Fermo restando l'obbligo di conformità al Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA, si evidenziano le seguenti raccomandazioni rivolte alle amministrazioni che intendono eseguire appalti ad elevato grado di innovazione:

- valutare l'opportunità di definire l'oggetto dell'appalto privilegiando la specificazione della domanda (cioè del "problema" che si intende affrontare) rispetto alla specificazione dell'offerta (approccio *demand pull*). Ciò allo scopo di dare adeguato spazio alla proposizione di offerte innovative;
- valutare l'opportunità di svolgere una consultazione di mercato preliminarmente all'avvio della procedura di appalto<sup>1</sup>;
- valutare l'applicabilità di procedure di appalto "innovative", quali il dialogo competitivo e il partenariato per l'innovazione, nonché di concorsi di progettazione e di idee, contratti di concessione e contratti di partenariato pubblico privato;
- verificare la possibilità di suddividere gli appalti in lotti<sup>2</sup>, al fine di favorire l'accesso alle microimprese, piccole e medie imprese;
- verificare l'adattabilità del criterio del costo del ciclo di vita<sup>3</sup> quale criterio di valutazione delle offerte.

Nelle situazioni in cui le Pubbliche amministrazioni abbiano esigenze non adeguatamente soddisficibili ricorrendo a soluzioni già presenti sul mercato<sup>4</sup> esse possono ricorrere ad **appalti di tipo pre-commerciale** (noti anche come PCP, acronimo di *pre-commercial procurement*). Gli appalti di tipo pre-commerciale sono caratterizzati come segue:

- hanno ad oggetto prevalente servizi di ricerca e sviluppo tecnologico;

<sup>1</sup> cfr. art.66 del Codice degli appalti.

<sup>2</sup> cfr. art. 51 del Codice degli appalti.

<sup>3</sup> cfr. art. 95 e 96 del Codice appalti.

<sup>4</sup> art. 158 del Codice Appalti.

- prevedono la condivisione dei rischi e dei benefici alle condizioni di mercato tra acquirente pubblico e soggetti aggiudicatari per lo sviluppo di soluzioni innovative, non già presenti sul mercato, a partire dall'ideazione fino allo sviluppo iniziale di quantità limitate di prodotti o servizi sperimentali idonee a risolvere un problema irrisolto e tecnologicamente complesso, posto dall'acquirente pubblico;
- prevedono la clausola di non esclusiva, in funzione della quale la stazione appaltante non riserva al suo uso esclusivo i risultati derivanti dalle attività di ricerca e sviluppo;
- prevedono il cofinanziamento da parte degli operatori economici aggiudicatari.

Al ricorrere delle condizioni sopra elencate, l'appalto non ricade nell'ambito oggettivo di applicazione del Codice degli appalti, fermi restando, ovviamente, i principi fondamentali di cui all'art. 4 del Codice stesso.

La promozione dell'utilizzo dell'appalto pre-commerciale è tra gli obiettivi prioritari dell'Agenda digitale italiana, ciò anche al fine di coinvolgere il tessuto produttivo, mantenere e incrementare la presenza sul territorio nazionale di significative competenze di ricerca e innovazione industriale.

Le amministrazioni pubbliche possono realizzare appalti pre-commerciali utilizzando risorse proprie e/o quelle rese disponibili nell'ambito dei Programmi operativi nazionali e dei Programmi operativi regionali, ove, in molti casi, gli appalti pre-commerciali sono esplicitamente previsti.

L'Agenzia per l'Italia Digitale (riferimento D.L. 179/2012 art. 19) offre supporto alle amministrazioni pubbliche che stanno programmando o intendono realizzare appalti pre-commerciali<sup>5</sup>. L'AgID, previo accordo con le amministrazioni, può aggiudicare i singoli appalti quale centrale di committenza della regione o della diversa amministrazione pubblica competente alla relativa gestione.

### 3. Contributo di AgID all'attuazione del Piano e il supporto alle PA

AgID contribuirà alla conduzione delle attività utili alla realizzazione del Piano avvalendosi, prevalentemente, di fondi del PON Governance 2014-2020. Più precisamente, AgID è beneficiaria di un finanziamento europeo nell'ambito del progetto Italia-Login - La casa del cittadino<sup>6</sup>, già approvato dalla Comunità Europea. Al momento della stesura del Piano, sono inoltre in corso attività per la formalizzazione di altri due progetti utili alla realizzazione delle Infrastrutture Fisiche e Infrastrutture Immateriali.

AgID focalizzerà, di concerto con l'Agenzia della Coesione, l'utilizzo complessivo dei fondi del PON governance su azioni di supporto e accompagnamento alle PA e alla realizzazione delle soluzioni nazionali da erogare centralmente.

#### 3.1. PON Governance progetto Italia-Login – La casa del cittadino

Italia-Login è presentato nel documento Crescita Digitale come uno dei programmi di accelerazione per la digitalizzazione del Paese.

Nell'ambito di Italia-Login saranno finanziate le linee di azione in carico ad AgID riportate nei capitoli 5, 6, 7, 8 e 10, e nel paragrafo 4.2. La figura successiva riassume graficamente le aree della Mappa su cui impattano maggiormente le attività di "Italia-login".

Relativamente alle azioni di supporto e accompagnamento alle PA, AgID offrirà:

- supporto tecnico per l'adozione del Modello di Interoperabilità;
- infrastrutture e ambienti operativi in logica *Cloud* (IaaS e PaaS) per la prototipazione e messa in produzione dei servizi innovativi ideati all'interno degli Ecosistemi. Inoltre, per le iniziative di maggiore impatto, in termini di

---

<sup>5</sup> <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/innovazione-del-mercato>

<sup>6</sup> Sulla base della Convenzione sottoscritta in data 2 agosto 2016 con il Dipartimento della Funzione Pubblica della Presidenza del Consiglio, l'Agenzia per l'Italia Digitale è stata individuata come beneficiario del progetto "Italia login – La casa del cittadino" finanziato dal PON "Governance e Capacità istituzionale 2014-2020", per il perseguimento degli obiettivi tematici Agenda digitale (Obiettivo tematico 2), Rafforzamento delle capacità istituzionali (OT-11) azioni 1.3.1 e 2.2.1 – Fondi FESR e FSE.

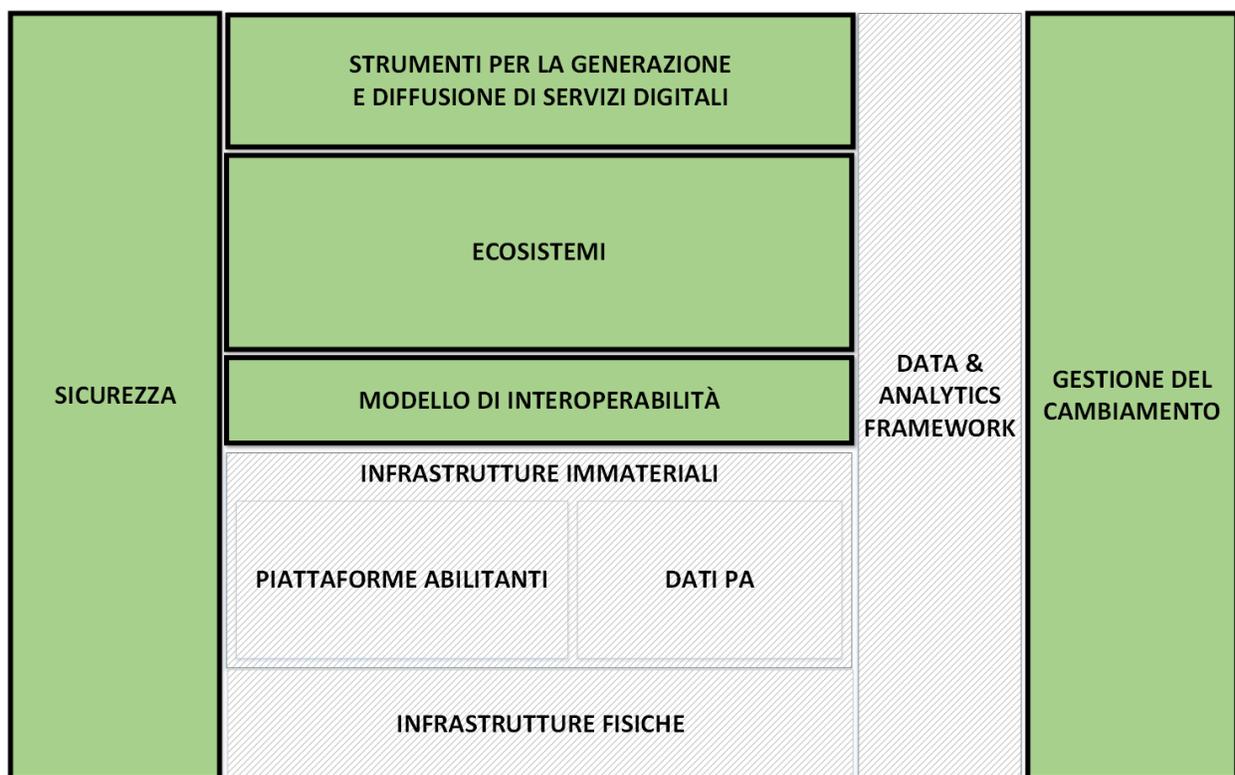


Fig. 18.9: Figura 1 - Mappa del Modello strategico e progetto Italia Login

ricadute socio-economico e diffusione della cultura digitale, AgID metterà a disposizione un team di supporto allo sviluppo;

- Servizi di sicurezza quali, ad esempio, il *vulnerability assessment* delle Amministrazioni, grazie al progressivo potenziamento del CERT-PA;
- Supporto tecnico per l'adozione di alcune piattaforme abilitanti, tra cui SPID e PagoPA.
- Supporto alle attività di *change management*.

#### 4. Iniziative Consip

Consip, nell'ambito del programma per la razionalizzazione degli acquisti predisposto dal Ministero dell'economia e delle finanze, è incaricata di analizzare il mercato della domanda e dell'offerta, sviluppando iniziative di acquisto rispondenti ai bisogni delle Amministrazioni e mettendo a disposizione competenze e servizi di consulenza in tema di acquisti, anche per esigenze specifiche. [Convenzioni/contratti quadro](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Convenzioni.html)<sup>7</sup>, [Accordi quadro](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Accordi_Quadro.html)<sup>8</sup>, [Mercato elettronico](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/MePA)<sup>9</sup>, [Sistema dinamico di acquisizione](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Sistema_Dinamico_di_Acquisizione.html)<sup>10</sup> sono gli strumenti di procurement attualmente disponibili nell'ambito del Programma.

La spesa effettuata tramite strumenti di acquisto Consip non rientra nell'obiettivo di risparmio di spesa annuale previsto dalla Legge di Stabilità 2016.

<sup>7</sup> <https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Convenzioni.html>

<sup>8</sup> [https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Accordi\\_Quadro.html](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Accordi_Quadro.html)

<sup>9</sup> <https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/MePA>

<sup>10</sup> [https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Sistema\\_Dinamico\\_di\\_Acquisizione.html](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/strumenti/Sistema_Dinamico_di_Acquisizione.html)

Tra le iniziative Consip, quelle che da una prima analisi possono trovare applicazione nella realizzazione delle linee di azione del Piano da parte delle PA, sono gli **Accordi quadro**<sup>11</sup> e le **Convenzioni/Contratti quadro** secondo lo schema di sintesi qui di seguito riportato.

Strumenti CONSIP	Infrastrutture fisiche	Infrastrutture immateriali	Modello di interoperabilità	Ecosistemi	Strumenti per la generazione e diffusione di servizi digitali	Sicurezza	Data & Analytics Framework	Gestione del cambiamento
Servizi Sistemistici (Servizi di System Management)	✓							
SPC CLOUD – Lotto 1	✓							
SPC CLOUD – Lotto 2	✓	✓				✓		
SPC CLOUD – Lotto 3		✓	✓		✓		✓	
SPC CLOUD – Lotto 4		✓		✓	✓			
Gestione Infrastrutture IP e PDL	✓							
SPC Connettività	✓							
Accordo Quadro Servizi Applicativi		✓		✓			✓	
Sistemi Gestionali Integrati (Lotto 1)			✓	✓			✓	

Fig. 18.10: Figura 2 - Copertura degli strumenti Consip sulle componenti del Modello strategico

L'Accordo quadro, definito all'art. 3, comma 1, lettera iii) del D.Lgs. 50/2016, prevede che l'accordo concluso tra una o più stazioni appaltanti ed uno o più operatori economici, ha lo scopo di stabilire le clausole, per quanto riguarda prezzi e quantità, relative agli appalti da aggiudicare durante un periodo massimo ex art. 54 dello stesso Codice degli appalti di quattro anni nei settori ordinari ed otto anni nei settori speciali.

Nell'ambito dell'Accordo quadro, le Amministrazioni che hanno effettuato l'abilitazione al sistema Acquisti in rete, attraverso la contrattazione di "Appalti specifici", provvedono poi a negoziare i singoli contratti, personalizzati sulla base delle proprie esigenze.

Le Convenzioni/Contratti quadro, definiti all'art. 26 della Legge 488/99, sono contratti quadro stipulati da Consip, per conto del MEF, nell'ambito dei quali i fornitori aggiudicatari di gare - esperite in modalità tradizionale o smaterializzata a seguito della pubblicazione di **bandi** - si impegnano ad accettare ordinativi di fornitura emessi dalle singole Amministrazioni che hanno effettuato l'abilitazione al sistema Acquisti in rete.

Tale modalità di acquisto, più idonea per approvvigionamenti di beni e servizi con caratteristiche standard, grazie all'aggregazione della domanda, permette di ottenere rilevanti economie di scala sia in termini di processo sia di risparmi sugli acquisti.

#### 4.1. Servizi Sistemistici - System Management

Accordo quadro organizzato in un unico lotto nazionale utile per realizzare Infrastrutture fisiche, data center e *Cloud*.

La procedura si svolge con più operatori economici per l'affidamento di servizi di gestione, manutenzione e supporto specialistico per le infrastrutture HW e SW, ovvero il complesso dei servizi e delle attività volti a garantire la piena

<sup>11</sup> La guida per accedere agli strumenti e-procurement è disponibile sul portale [acquistinretepa](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/cosa/modello.html) <https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/programma/cosa/modello.html>

operatività delle infrastrutture tecnologiche, la disponibilità e le prestazioni delle applicazioni su di esse installate e l'integrità dei relativi dati.

Attraverso questo strumento la Pubblica amministrazione può contrattare i seguenti servizi in Appalto Specifico:

- **Servizi base:** gestione sistemi, manutenzione sistemi, gestione reti, gestione applicativi e basi dati (limitatamente agli aspetti sistemistici), gestione della sicurezza logica, sviluppo e integrazione sistemi e service management.
- **Servizi accessori:** gestione sistemi non standard, manutenzione hardware, gestione della sicurezza fisica (limitatamente al perimetro del *data center*), messa a disposizione degli strumenti di supporto alla fornitura e predisposizione della connessione telematica con il Centro Servizi del Fornitore.

Procedura di accesso all'Accordo Quadro

Le Amministrazioni, registrate sulla piattaforma "Acquisti in Rete della PA" come punti ordinanti dotati di firma digitale, potranno accedere all'Accordo Quadro, sperando un Appalto Specifico attraverso una richiesta di offerta (RDO). Lo stato dell'accordo quadro è attivo, attivato il 30.07.2015 con scadenza al 30.07.2017 con possibile proroga di 12 mesi.

Nella sezione di Acquisti in Rete dedicata all'Accordo Quadro in [oggetto](#)<sup>12</sup> è possibile reperire:

- [una scheda riassuntiva](#);
- [informazioni di dettaglio dei lotti](#);
- [la documentazione sull'iniziativa Consip e la documentazione di gara](#).

Servizi Applicativi

Accordo quadro, suddiviso in 3 lotti geografici Nord, Centro e Sud + Isole, adatto alla realizzazione di Infrastrutture immateriali – Dati della Pubblica Amministrazione, Piattaforme abilitanti; Ecosistemi; Data & Analytics Framework.

Procedura con più operatori economici, sulla quale basare l'aggiudicazione di appalti specifici per l'affidamento dei servizi base, complementari ed accessori di seguito elencati, idonei alla realizzazione, modifica, personalizzazione, parametrizzazione e mantenimento del software e dei servizi complementari per le Pubbliche Amministrazioni:

- **Servizi base** relativi a Sviluppo, manutenzione evolutiva, adeguativa, migliorativa di software specifico realizzato su esigenze funzionali e tecniche dell'Amministrazione; personalizzazione e parametrizzazione di SW commerciale, open source ed in attività volte al riuso, adeguamento, customizzazione ed integrazione di software già disponibile.
- **Servizi complementari** relativi ad attività per la gestione delle applicazioni e delle loro relative basi dati nonché per la gestione dei contenuti dei siti; creazione di diverse tipologie di siti/portali siti istituzionali; temporanei; transazionali; Intranet; extranet; servizio di manutenzione correttiva. Rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio ed in genere di tutti i componenti del sistema non in garanzia. servizio di supporto specialistico per un insieme integrato di attività di ausilio ai servizi sia realizzativi sia complementari al fine di rendere sinergiche ed esaustive tutte le componenti della fornitura.
- **Servizi accessori** per le attività collegate ai servizi realizzativi e/o ai servizi complementari funzionali al completamento delle esigenze dell'Amministrazione (es. formazione).

Procedura di accesso all'Accordo Quadro

Le Amministrazioni, registrate sulla piattaforma Acquisti in Rete della PA come punti ordinanti dotati di firma digitale, potranno accedere all'Accordo Quadro, sperando un Appalto Specifico attraverso una richiesta di offerta (RDO). Lo stato dell'accordo quadro è attivo per i lotti 1 e 2 (Centro e Nord): attivato il 07.06.2016 con scadenza al 06.12.2017 con possibile proroga di 12 mesi.

<sup>12</sup> [https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/pa/strumenti/dettaglio.jsp?%20tipo\\_utente=PA&strumento=Accordo%20Quadro&idT=425658&tipoVis=descr&nome=Servizi+di+System+Management&frompage=accordiQuadro.jsp&orderBy=attivazione&sort=desc&\\_\\_pagina=1&\\_\\_element=&categoria=1&tipoStrumento=Accordo%20Quadro](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/pa/strumenti/dettaglio.jsp?%20tipo_utente=PA&strumento=Accordo%20Quadro&idT=425658&tipoVis=descr&nome=Servizi+di+System+Management&frompage=accordiQuadro.jsp&orderBy=attivazione&sort=desc&__pagina=1&__element=&categoria=1&tipoStrumento=Accordo%20Quadro)

Nella sezione di Acquisti in Rete dedicata all'Accordo Quadro in oggetto<sup>13</sup> è possibile reperire:

- una scheda riassuntiva;
- informazioni di dettaglio dei lotti;
- la documentazione sull'iniziativa Consip e la documentazione di gara.

## 4.2. SPC CLOUD

Contratto quadro suddiviso in 4 lotti, di cui i primi 2 in stato attivo, ciascuno geograficamente nazionale concernente l'affidamento dei servizi di Cloud Computing, sicurezza, di realizzazione di portali e servizi online e di cooperazione applicativa per le Pubbliche Amministrazioni come di seguito specificati.

- Lotto 1<sup>14</sup>

Offre l'affidamento dei servizi di *Cloud Computing* atti a realizzare Infrastrutture fisiche, Data Center e Cloud. Più precisamente:

- **Servizi di calcolo Infrastructure as a Service (IaaS):** servizi di memorizzazione per la fruizione di risorse remote virtuali.
- **Servizi di middleware Platform as a Service (PaaS):** servizi per lo sviluppo, collaudo, manutenzione ed esercizio di applicazioni.
- **Servizi applicativi Software as a Service (SaaS):** servizi erogati tramite specifici prodotti software su ambiti predefiniti, tra cui quello di conservazione digitale; servizi di collaborazione, servizi di produttività individuale, servizi di comunicazione unificata, servizi di analisi dei dati e reportistica. Tali servizi sono corredati da strumenti di gestione e configurazione.
- **Servizi professionali Cloud enabling:** servizi a supporto di attività progettuali di virtualizzazione di infrastrutture delle PA, migrazione delle relative infrastrutture fisiche a virtuali (migrazione *Physical to Virtual*).

- Lotto 2<sup>15</sup>

Provvede ai servizi, di seguito elencati, di gestione delle identità digitali e sicurezza applicativa idoneo a realizzare infrastrutture fisiche, *Data center e cloud*, Infrastrutture immateriali - Piattaforme abilitanti, Sicurezza.

- **Servizi per la gestione delle identità digitali** erogati in modalità *as a service* ovvero attraverso i centri servizi del fornitore.
- **Servizi di firma digitale remota e timbro elettronico** erogati in modalità *as a service*, volti a favorire la dematerializzazione dei documenti e la digitalizzazione dei processi amministrativi.
- **Servizi di sicurezza** erogati sia in modalità *as a service* sia *on premise* atti a garantire la sicurezza applicativa e a supportare le Amministrazioni nella prevenzione e nella gestione degli incidenti informatici e dell'analisi delle vulnerabilità dei sistemi informativi.
- **Servizi Professionali** supporto alla realizzazione di attività nell'ambito della sicurezza applicativa, come ad esempio per le attività di supporto ai CERT-PA, e dei servizi di monitoraggio.

- Lotto 3<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> [https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/pa/strumenti/dettaglio.jsp?idT=381286&tipoVis=descr&vetrina=PA&idL=&nome=Servizi+Applicativi&orderBy=attivazione&\\_\\_pagina=1&\\_\\_element=paginazione&frompage=accordiQuadro.jsp&categoria=1&altribsemp=&nomebsemp=&user\\_id=9d621efd-c454-39a9-a475-bd1f828bb103&adfgn\\_menuId=0&id\\_cat=&numPagina=1&maxPagina=0&maxPaginaBS=0](https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/main/pa/strumenti/dettaglio.jsp?idT=381286&tipoVis=descr&vetrina=PA&idL=&nome=Servizi+Applicativi&orderBy=attivazione&__pagina=1&__element=paginazione&frompage=accordiQuadro.jsp&categoria=1&altribsemp=&nomebsemp=&user_id=9d621efd-c454-39a9-a475-bd1f828bb103&adfgn_menuId=0&id_cat=&numPagina=1&maxPagina=0&maxPaginaBS=0)

<sup>14</sup> [http://www.consip.it/news\\_ed\\_eventi/2016/7/notizia\\_0019](http://www.consip.it/news_ed_eventi/2016/7/notizia_0019)

<sup>15</sup> [http://www.consip.it/news\\_ed\\_eventi/2017/3/notizia\\_0038](http://www.consip.it/news_ed_eventi/2017/3/notizia_0038)

<sup>16</sup> [http://www.consip.it/gare/bandi/storico\\_gare/2014/gara\\_0049/](http://www.consip.it/gare/bandi/storico_gare/2014/gara_0049/)

Prevede i servizi di interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa favore per l'attuazione di Infrastrutture immateriali – Dati della Pubblica Amministrazione; Modello di interoperabilità; Servizi; *Data & Analytics Framework*.

- **Cooperazione Applicativa:** servizio, sviluppo e manutenzione della porta di dominio, realizzazione di interfacce *web services*, realizzazione client ed orchestrazione dei servizi già presenti ed esposti in cooperazione applicativa o nel dominio dell'Amministrazione.
- **Open data:** supporto di natura progettuale finalizzato alla raccolta, strutturazione, codifica e standardizzazione dei dati in ottica di massima accessibilità e trasparenza.
- **Big data:** supporto alla gestione dei dati in ottica di persistenza nel tempo e idoneità e scalabilità dei sistemi utilizzati.

• Lotto 4<sup>17</sup>

Fornisce i Servizi, di seguito indicati, di realizzazione e gestione di Portali e Servizi on-line pratico per l'esecuzione di Infrastrutture immateriali - Dati della Pubblica Amministrazione, Piattaforme abilitanti, Ecosistemi, Servizi.

- **Progettazione, sviluppo, MEV di portali,** siti e applicazioni web. Realizzazione ex-novo, evoluzione e/o reingegnerizzazione portali, applicazioni web e siti mobile.
- **Progettazione, sviluppo, MEV** per realizzazione ed evoluzione di **APP** per dispositivi mobili.
- **Manutenzione correttiva/adequativa** di portali, siti e applicazioni web. Manutenzione correttiva e adeguativa al fine di garantire la corretta funzionalità e l'aderenza ai vincoli normativi ed istituzionali degli sviluppi afferenti ai siti web, portali, applicazioni web.
- **Content management** (*as a service/on premise*). Supporto tecnico redazionale e di gestione dei contenuti dei siti/portali/app.
- **Gestione operativa** (*as a service*). Insieme integrato di attività di supporto ai servizi sia realizzativi sia complementari.
- **Conduzione applicativa.** Risorse e strumenti di supporto per la gestione in esercizio di quanto sviluppato, gestito e mantenuto.
- **Supporto specialistico.** Fornitura risorse specialistiche per tematiche tecnologiche e funzionali specifiche.

## Procedura di accesso ai lotti 1 e 2

Per accedere alla documentazione necessaria ed ai riferimenti dei fornitori per le attività di definizione dei piani dei fabbisogni oggetto dei lotti 1 e 2 è possibile visionare la [sezione dedicata del sito Consip](#).

## Procedura di accesso ai lotti 3 e 4

Per accedere alla documentazione necessaria ed ai riferimenti dei fornitori è possibile visionare la sezione dedicata del sito Consip. La procedura è in fase di pubblicazione in quanto i lotti 3 e 4 sono stati aggiudicati.

### 4.3. Gestione Infrastrutture IP e PDL

Convenzione relativa ad una procedura aperta in 5 lotti territoriali ovvero **lotto 1** PAC, **lotto 2** PAL Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia, **lotto 3** PAL Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, **lotto 4** Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Sardegna, **lotto 5** Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia. Consiste nella erogazione dei servizi, di seguito specificati, di gestione e manutenzione nell'ambito delle infrastrutture

<sup>17</sup> [http://www.consip.it/gare/bandi/storico\\_gare/2014/gara\\_0049/](http://www.consip.it/gare/bandi/storico_gare/2014/gara_0049/)

IP e delle postazioni di lavoro presenti presso le Pubbliche Amministrazioni atti a realizzare Infrastrutture fisiche – Connettività:

- **Gestione** di apparati di reti locali, apparati di sicurezza, postazioni di lavoro e server.
- **Manutenzione** di apparati di reti locali, apparati di sicurezza, postazioni di lavoro e *server*.
- **Interventi sul cablaggio** di reti locali e postazioni di lavoro (comprensivi delle attività di fornitura dei componenti, messa in opera, ripristino e *troubleshooting*).
- **Presidio** che consiste nella presenza continuativa, durante l'orario contrattualizzato (orario base, esteso, continuato), di risorse del Fornitore presso le strutture dell'Amministrazione Contraente.
- **Service desk** per le richieste di assistenza e per tutte le problematiche di supporto alla loro operatività, relative al funzionamento degli apparati e dei sistemi oggetto del servizio di gestione contrattualizzato: centrale telefonica, apparati di rete locale, cablaggio, sicurezza e server.

### Procedura di accesso alla Convenzione

Lo stato della Convenzione è attivo dal 30.11.2016 con scadenza al 30.05.2018 prorogabile per ulteriori 12 mesi. I singoli Contratti, attuativi della Convenzione, stipulati dalle Amministrazioni Contraenti mediante Ordinativi di Fornitura, hanno una durata minima di 24 mesi e massima di 48 mesi, con modularità di un anno, a decorrere dalla data di Avvio dei Servizi, relativamente al primo servizio contrattualizzato. Gli Ordinativi di Fornitura, Principali o Collegati, possono essere emessi esclusivamente entro il periodo di durata della Convenzione e fino al raggiungimento del suo quantitativo massimo.

Nella sezione di Acquisti in Rete dedicata alla Convenzione in **oggetto** è possibile reperire:

- una scheda riassuntiva;
- informazioni di dettaglio dei lotti;
- la documentazione sull'iniziativa Consip e la documentazione di gara.

### 4.4. SPC Connettività

**Contratto quadro** a lotto unico nazionale idoneo alla realizzazione di Infrastrutture fisiche - Connettività. Procedura ristretta ed aggiudicata a tre fornitori diversi relativi a tre gruppi distinti di pubbliche amministrazioni, avente ad oggetto l'affidamento dei servizi di connettività nell'ambito SPC. Il Sistema pubblico di Connettività costituisce l'infrastruttura portante dell'intero sistema, assicurando il trasporto dati in protocollo IP tra le oltre 30.000 sedi della PA sul territorio nazionale e garantendo la sicurezza e l'interoperabilità dei servizi all'interno del più ampio sistema di regole definite dall'AgID.

Attraverso l'iniziativa è possibile fruire di servizi di comunicazione, atti a consentire alle Amministrazioni di effettuare video/conversazioni o altri servizi, utilizzando il medesimo accesso attraverso il quale viene fornita la connettività IP ed in particolare:

- **Servizi di trasporto**, preposti alla trasmissione di dati su protocollo *Internet Protocol version IPv4 e/o IPv6*; sono previsti servizi wired, basati su portante elettrica o ottica, e servizi wireless.
- **Servizi di sicurezza**, atti a garantire la sicurezza perimetrale di ciascuna Amministrazione, prevedendo l'erogazione "as a service" di funzionalità quali VPN, *firewalling*, *intrusion detection & prevention*; tali servizi includono inoltre funzionalità di antivirus, *antispyware*, *antispam*, *content filtering*, *application e control*.
- **Servizi di comunicazione**, idonei a consentire alle Amministrazioni di effettuare video/conversazioni o altri servizi, utilizzando il medesimo accesso attraverso il quale viene fornita la connettività IP.

## Procedura di accesso al Contratto Quadro

Con ciascun fornitore è stato stipulato un Contratto Quadro della durata di sette anni. Durante questo periodo, il fornitore si impegna a stipulare Contratti esecutivi del Contratto Quadro con le singole Amministrazioni, alle quali viene garantita la fruizione di elevati livelli di disponibilità dei servizi e delle stesse condizioni economiche proposte dal miglior offerente.

Per accedere ai servizi oggetto del Contratto Quadro è possibile visionare la documentazione dell'iniziativa, il Capitolato Tecnico ed utilizzare la modulistica, frequentemente aggiornata, reperibile nella [sezione dedicata del sito Consip](#)<sup>18</sup>.

### 4.5.Sistemi Gestionali Integrati

**Contratto quadro** suddiviso per aree geografiche e per comparti fornitori, ovvero lotto 1 PAC centro, lotto 2 PAL Nord, lotto 3 PAL centro sud e isole, comparto sanità lotto 4 Nord e lotto 5 centro sud e isole per l'affidamento dei servizi, sottoindicati, in ambito sistemi gestionali integrati dei procedimenti amministrativi e di supporto alla semplificazione dei processi delle Pubbliche Amministrazioni per la realizzazione del Modello di interoperabilità; Ecosistemi; Data & Analytics Framework.

Utili anche per la reingegnerizzazione e standardizzazione dei procedimenti amministrativi; digitalizzazione e dematerializzazione dei processi; riduzione dei tempi di adeguamento dei processi alle sollecitazioni normative e regolamentari; gestione unitaria dei dati, degli eventi e dei documenti informatici; definizione di modelli funzionali che garantiscano multicanalità di accesso.

Attraverso l'iniziativa è possibile fruire di servizi di:

- **Sviluppo Software:** Il contenuto di questi servizi si distingue tra i casi in cui l'applicazione sia basata su software/soluzioni commerciali messe a disposizione dall'Amministrazione, oppure sia stata realizzata specificamente per l'Amministrazione (Software "ad hoc"). In particolare:
  - Servizio di parametrizzazione e personalizzazione;
  - Servizio di analisi, progettazione e realizzazione di software ad hoc;
  - Servizio di manutenzione evolutiva;
  - Servizio di migrazione dei sistemi e applicazioni.
- **Servizi di Gestione, Manutenzione e Assistenza:** In questo ambito rientrano tutti i servizi di gestione e manutenzione delle applicazioni nonché di conduzione operativa dei sistemi e delle infrastrutture, inerenti l'oggetto di fornitura, quali a titolo esemplificativo:
  - Servizio di presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how;
  - Servizio di gestione applicativa e supporto utenti;
  - Servizio di manutenzione adeguativa e correttiva;
  - Servizio di assistenza da remoto e supporto specialistico;
  - Servizio di conduzione tecnica dell'infrastruttura.
- **Servizi di Supporto Organizzativo:** per Servizi di Supporto Organizzativo si intendono i seguenti servizi:
  - Servizio di supporto all'analisi ed alla revisione dei processi;
  - Servizio di supporto architettonico;
  - Servizio di supporto tematico e funzionale.

<sup>18</sup> [http://www.consip.it/news\\_ed\\_eventi/2013/10/notizia\\_0015](http://www.consip.it/news_ed_eventi/2013/10/notizia_0015)

Ulteriori informazioni sono disponibili nella [sezione dedicata del sito Consip](#)<sup>19</sup>.

## Note

# **Allegato 3: Quadro sinottico della spesa ICT nelle Pubbliche amministrazioni centrali**

## **1. Introduzione**

Il percorso di definizione del Piano Triennale per l'ICT della Pubblica Amministrazione ha previsto la realizzazione di un'azione di coinvolgimento delle PA centrali e locali (PAC e PAL) per la raccolta di dati e informazioni utili all'elaborazione di una fotografia aggiornata delle principali caratteristiche della spesa e della progettualità in questo settore.

La prima rilevazione (da adesso in poi "rilevazione AgID 2016") è stata condotta nel periodo aprile – novembre 2016: l'attenzione è stata focalizzata sulla spesa e sulla rilevanza delle attività ICT delle principali Amministrazioni centrali, secondo le modalità illustrate nella Nota metodologica in appendice. La rilevazione è stata effettuata con tutti i Ministeri, alcuni Enti Previdenziali e con le Agenzie Fiscali, le cui attività sono considerate strategiche per l'implementazione di sinergie e di interventi di centralizzazione in un'ottica di ottimizzazione della spesa complessiva.

Ai Ministeri è stato chiesto di rappresentare anche la spesa informatica delle proprie strutture periferiche e degli enti vigilati e controllati.

Il presente documento riporta le principali evidenze emerse dall'esame dei dati raccolti, in termini di:

- andamento della spesa per l'anno 2016 e confronto della stessa con la spesa media annua 2013-2015;
- analisi dei principali progetti in corso e in fase di avvio.

I dati forniti, standardizzati e resi omogenei, sono stati condivisi con le amministrazioni coinvolte per la loro verifica e validazione.

### **1.1. Situazione di riferimento – la rilevazione Assinform 2015**

Nella seconda metà dell'anno 2015, AgID ha promosso con Assinform<sup>1</sup> le attività di realizzazione del Terzo Osservatorio ICT nella Pubblica Amministrazione:

- esplicitando i fabbisogni informativi,
- partecipando alla definizione della metodologia della rilevazione ed elaborazione dei dati che hanno costituito il database dell'Osservatorio,
- partecipando alla definizione delle check list per la rilevazione dei dati e delle informazioni necessarie allo sviluppo dell'Osservatorio,
- analizzando le "viste" dei risultati e degli elaborati intermedi e del rapporto finale.

Di seguito si propone un quadro di sintesi sul trend della spesa ICT dei macro comparti della PA, negli ultimi cinque anni.

---

<sup>19</sup> [http://www.consip.it/gare/bandi/storico\\_gare/2015/gara\\_0008/](http://www.consip.it/gare/bandi/storico_gare/2015/gara_0008/)

<sup>1</sup> Il 3° Osservatorio ICT nella Pubblica Amministrazione – 2016 – è stato stampato nel luglio 2016 e presentato a Roma il 13 luglio 2016, le cui elaborazioni si basano su analisi tramite:

- questionari somministrati a 47 PAC: 19 PAC hanno restituito i questionari correttamente compilati;
- serie storiche;
- dati raccolti da operatori di mercato (confronto domanda e offerta).

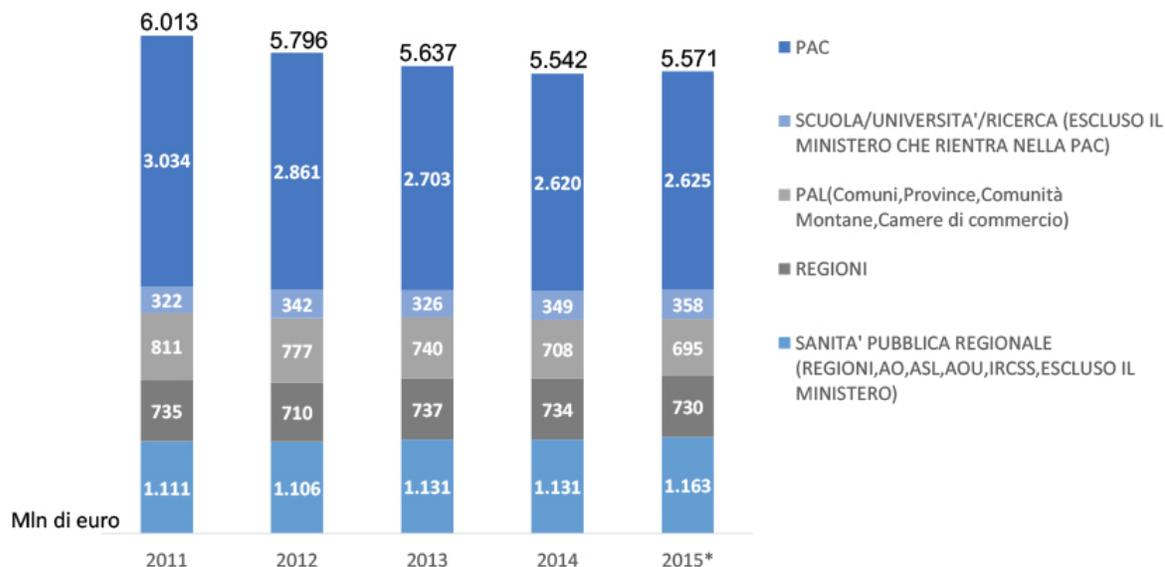


Fig. 18.11: Figura 1 - La spesa ICT per tipologia di PA – anni 2011- 2015 (fonte: Osservatorio Assinform 2016)

Dall'analisi effettuata da Assinform emerge che:

- nel 2015 la spesa ICT calcolata è di 5.571 €/Mln (il 47% di questa spesa è effettuata dalle PAC e il 21% dagli enti del settore sanitario);
- nel 2015 la spesa per investimenti ricopre circa il 28% della spesa totale;
- nel periodo preso in esame, la spesa per servizi IT e TLC ha registrato una contrazione continua fino al 2015. In particolare, per le spese TLC la riduzione è stata più significativa e in parte attribuibile al progressivo passaggio al VOIP. La componente IT ha registrato i risparmi dai processi di razionalizzazione e dall'ampliamento del ricorso a strumenti di acquisto e negoziazione telematici (ad es. il Mercato Elettronico della P.A. – MePA – presente sul sito Consip [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it)) e dall'adesione da parte di molti enti alla Convenzione Acquisti (vedi sopra, link al sito Consip).

La media triennale delle suddette rilevazioni, che è stata di seguito utilizzata per definire la *baseline* per la rilevazione AgID 2016, è riportata nel grafico seguente:

## 1.2. La spesa media ICT per il triennio 2013-2015: comparazione tra la rilevazione Assinform e la rilevazione AgID

L'analisi effettuata da AgID sui dati rilevati dalle principali Amministrazioni centrali, realizzata secondo le modalità illustrate nella Nota metodologica riportata in appendice, ha condotto a una ricostruzione della spesa comparabile con le elaborazioni fornite da Assinform. In particolare, come illustrato in figura 3:

- la spesa media 2013-2015 complessiva - stimata da Assinform e riferita a tutte le Pubbliche amministrazioni – è di circa 5,5 Mld€;

<sup>2</sup> Dati puntuali: i dati trasferiti dalle amministrazioni coerentemente con il set minimo di informazioni richiesto per l'analisi.  
 Dati aggregati: i dati trasferiti dalle amministrazioni senza il dettaglio necessario per l'analisi.

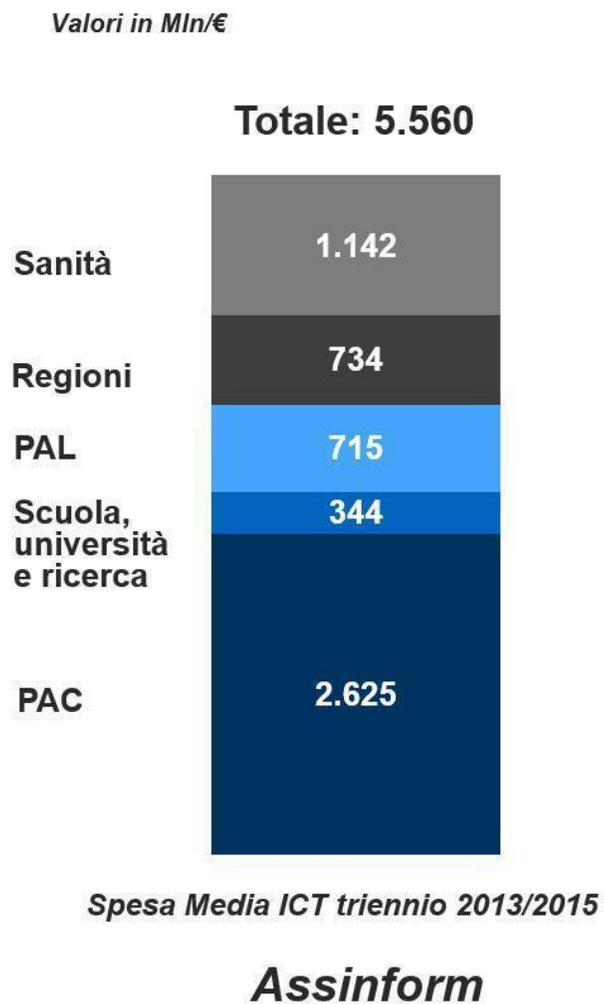


Fig. 18.12: Figura 2 - La spesa ICT per tipologia di PA – media triennio 2013-2015 (fonte: Osservatorio Assinform 2016)

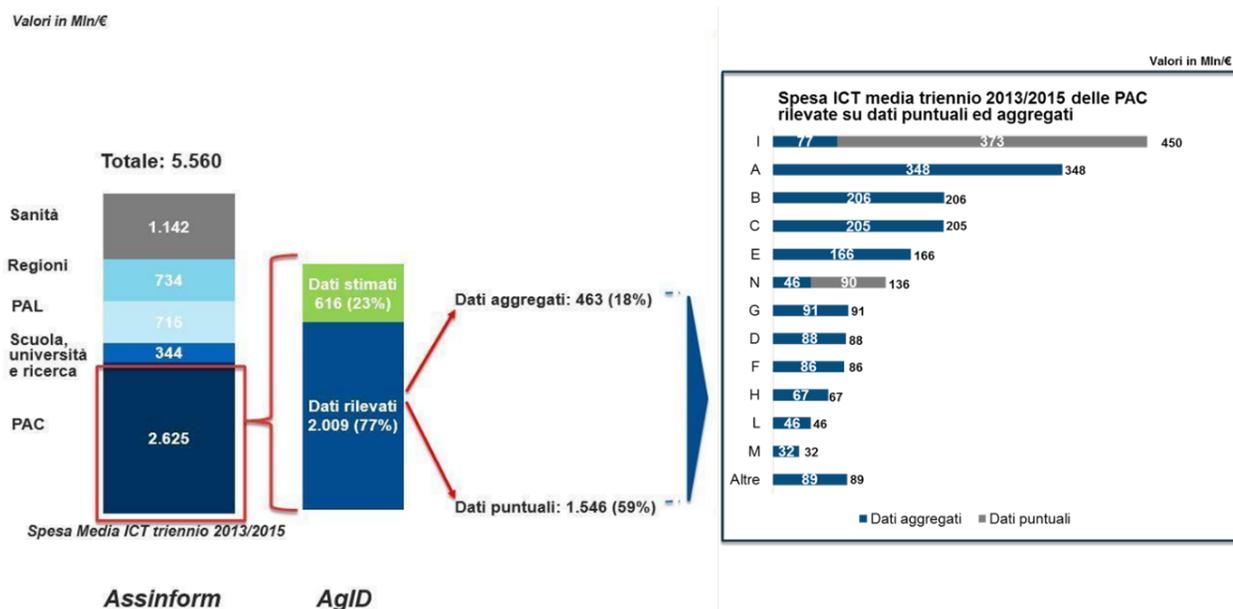


Fig. 18.13: Figura 3 - La spesa ICT per tipologia di PA baseline 2013 - 2015 (fonte: Osservatorio Assinform 2016 e rilevazione AgID 2016)<sup>2</sup>

- la spesa media 2013-2015 complessiva - stimata da Assinform e riferita alle Pubbliche amministrazioni centrali - è di circa 2,625 Mld€ ovvero circa il 50% del valore sopra indicato;
- la spesa media 2013-2015 - rilevata da AgID - è di 2,6 Mld €;
- i dati rilevati da AgID, per la media del triennio 2013-2015, fotografano una spesa ICT delle Pubbliche amministrazioni centrali di circa 2.0 Mld€. Tale valore corrisponde al 77% del totale della spesa ICT (vedi oltre) e corrisponde alla somma dei dati puntuali forniti dalle amministrazioni e di dati aggregati forniti dalle amministrazioni senza ulteriori dettagli.

A questo valore va sommato l'importo - stimato - di ulteriori 600 Mld€, per un totale di spesa di 2.6 Mld€. I criteri di calcolo sono riportati nella Nota metodologica in appendice.

I dati delle rilevazioni Assinform e AgID sono quindi allineati e il valore medio 2013-2015 costituisce pertanto la *baseline* di riferimento per l'analisi dei dati relativi al 2016.

### 1.3. Rilevazione AgID 2016

La rilevazione è stata effettuata coinvolgendo le seguenti amministrazioni: ACI, Agenzia Demanio, Agenzia Dogane, Agenzia Entrate, Arma dei Carabinieri, Equitalia, INAIL, INPS, Ministero degli Affari Esteri (MAE), Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT), Ministero dell'Ambiente, Ministero della Difesa, Ministero della Giustizia, Ministero dell'Interno, Ministero del Lavoro, Ministero della Salute, Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MIPAAF), Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

L'analisi dell'andamento complessivo della spesa ICT delle PA per il 2016, illustrata nella successiva tabella, è stata condotta sui dati forniti dalle PAC coinvolte sulla base dei criteri illustrati nella Nota metodologica in appendice e sulla base di stime elaborate a partire da altre fonti informative e *benchmark* di settore.

Tipologia di analisi	Tipologia dati	Spesa 2016 (Valori in Mln/€)	Note
<b>Dati PAC rilevati:</b> Informazioni da Amministrazioni del campione esaminato	Dati puntuali	1.656	I dati riguardano le 21 PAC che hanno restituito le schede compilate con il set minimo di informazioni richiesto per l'analisi.
	Dati aggregati	284	I dati sono incrementali rispetto ai dati puntuali e sono relativi a 2 PAC sulle 21 coinvolte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il Ministero della Difesa per quanto riguarda la spesa operativa classificata (informazioni secrete);</li> <li>• il MIUR per quanto riguarda la spesa del CINECA (Comparto Università) e del Piano Nazionale per la Scuola Nazionale. Tali dati sono stati comunicati privi del dettaglio richiesto per l'analisi.</li> </ul>
<b>Sub-totale</b>		<b>1.940</b>	
<b>Dati PAC stimati</b>	<b>Stima dati PAC</b> coinvolte con dati assenti o incompleti	200	I dati sono relativi a 2 PAC sulle 21 coinvolte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il Ministero dell'Ambiente, per quanto riguarda la spesa per il Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTR) e il Geoportale Nazionale;</li> <li>• il MIPAAF, per quanto di competenza della AGEA (società in house del MIPAAF).</li> </ul> Tali dati non sono stati comunicati.
	Valutazioni da <i>benchmark</i> di settore su dati non comunicati e PAC fuori dal campione esaminato	485	Dati PAC coinvolte nella rilevazione con dati assenti o incompleti, in particolare per: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato</li> <li>• Guardia di Finanza</li> </ul>
<b>146</b>			<b>Capitolo 18. ALLEGATI</b> Dati Agitati e controllati dai Ministeri presenti nell'elenco ISTAT (es. Infoca-

Tabella 1 - Ricostruzione spesa ICT delle PAC per l'anno 2016

La sintesi dei dati rilevati per il 2016 è pertanto rappresentata in figura 4.

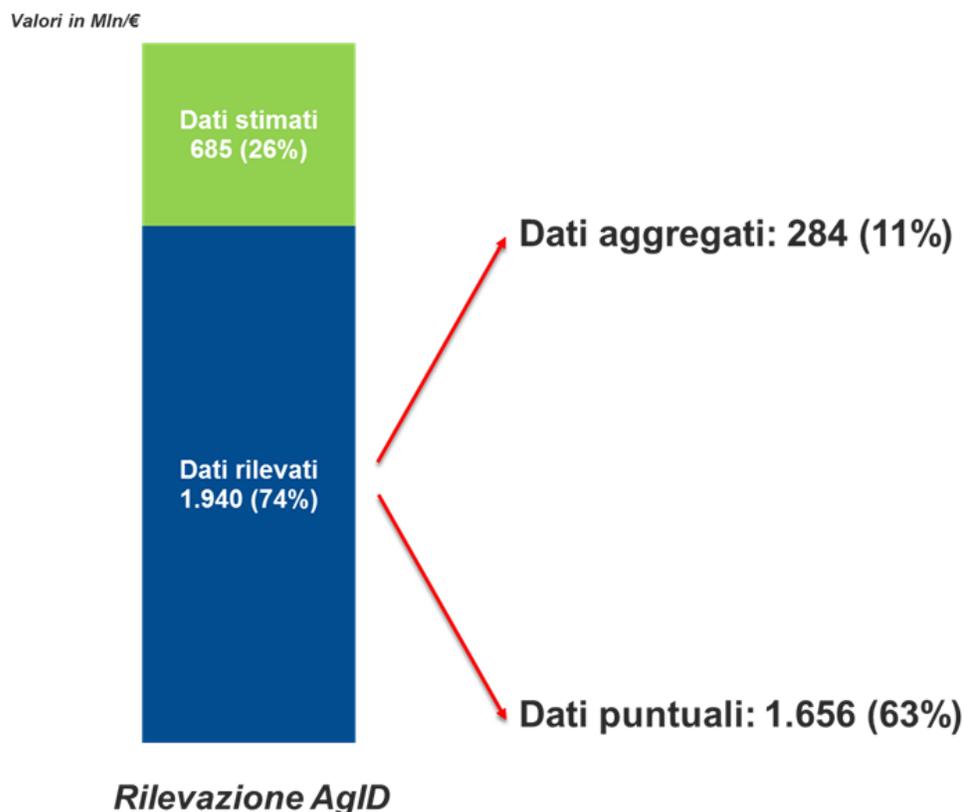


Fig. 18.14: Figura 4 - La spesa ICT per le PAC 2016 – Rilevazione AgID

L'analisi di dettaglio che segue è stata condotta sui dati puntuali che, come indicato nella precedente figura, complessivamente pesano per il 63% sul totale della spesa stimata per tutte le PAC. Le amministrazioni coinvolte hanno infatti fornito le informazioni utili agli approfondimenti successivi per un importo complessivo di 1,6 Mld€.

Si precisa, quindi, che nei successivi paragrafi non sono presi in esame né i dati aggregati (284 Mln€) né la spesa stimata (685 Mln€).

## 2. Quadro generale sul trend di spesa ICT nelle PAC

La Figura 5 evidenzia il dato di spesa totale relativo all'anno 2016 e la variazione rispetto alla media del triennio 2013-2015.

Dalla precedente figura emerge che circa l'82% della spesa analizzata fa riferimento a 7 amministrazioni su 21. Pertanto alcune delle analisi proposte nei paragrafi successivi saranno dedicate a tali amministrazioni, denominate "Big spender".

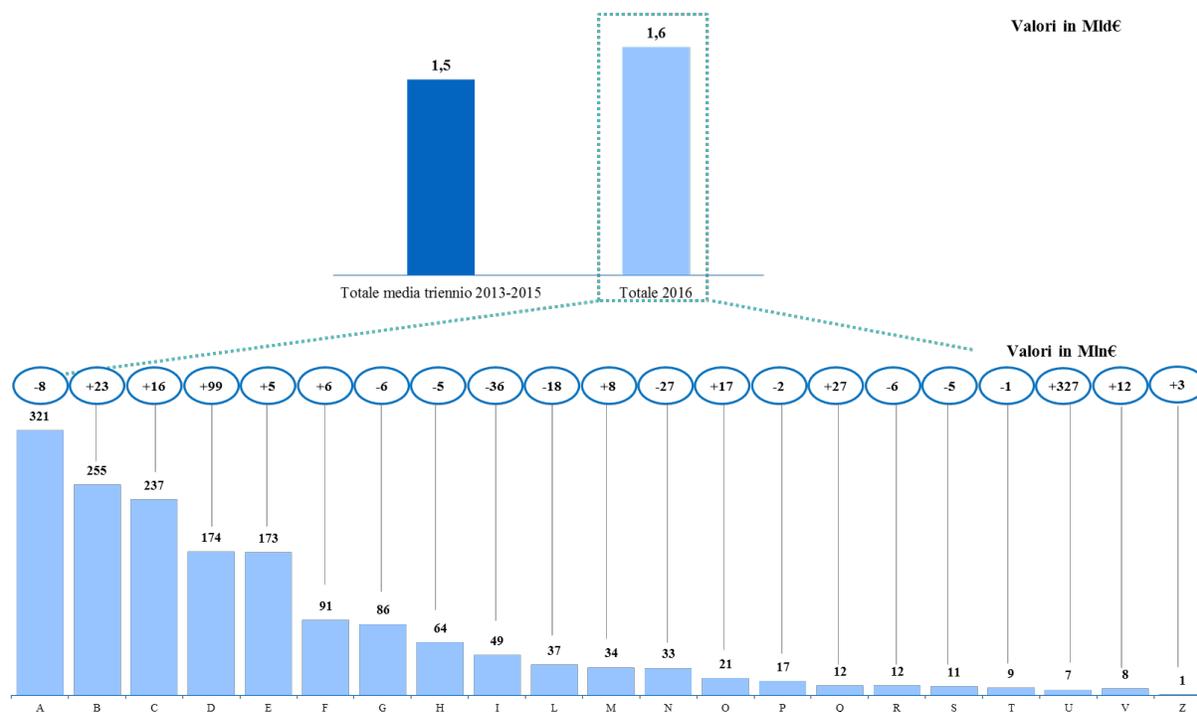


Fig. 18.15: Figura 5 - Spesa totale ICT anno 2016 e confronto con il valore medio del triennio 2013-2015

La Figura 6 evidenzia<sup>3</sup>, relativamente alle 7 PAC *Big spender* 2016, la rilevanza della spesa della singola Amministrazione sul totale, nonché il peso percentuale della componente Opex sul totale Capex/Opex e della componente IT sul totale ICT.

Questa prima vista di sintesi permette di evidenziare come, anche considerando un numero ristretto di Amministrazioni centrali, le scelte alla base della spesa informatica nella PA presentino logiche non omogenee, originate anche da scarso livello di coordinamento e di indirizzo.

La Tabella 2 riporta la spesa totale per le 21 PAC.

Sulla base dei dati puntuali disponibili in questa tabella vengono presentate: la spesa 2016, il valore medio per gli anni 2013-2015, lo scostamento in valore assoluto e in percentuale sul totale 2016 (1.656 Mln€) e, nell'ultima colonna, la rilevanza della spesa di ciascuna amministrazione sul totale 2016.

<sup>3</sup> Il grafico di posizionamento sopra riportato è suddiviso in 4 quadranti:

1. Il quadrante per la spesa Opex superiore al 50% del totale e spesa IT inferiore al 50%;
2. Il quadrante per la spesa Opex superiore al 50% del totale e spesa IT superiore al 50%;
3. Il quadrante per la spesa Opex inferiore al 50% del totale e spesa IT inferiore al 50%;
4. Il quadrante per la spesa Opex superiore al 50% del totale e spesa IT superiore al 50%.

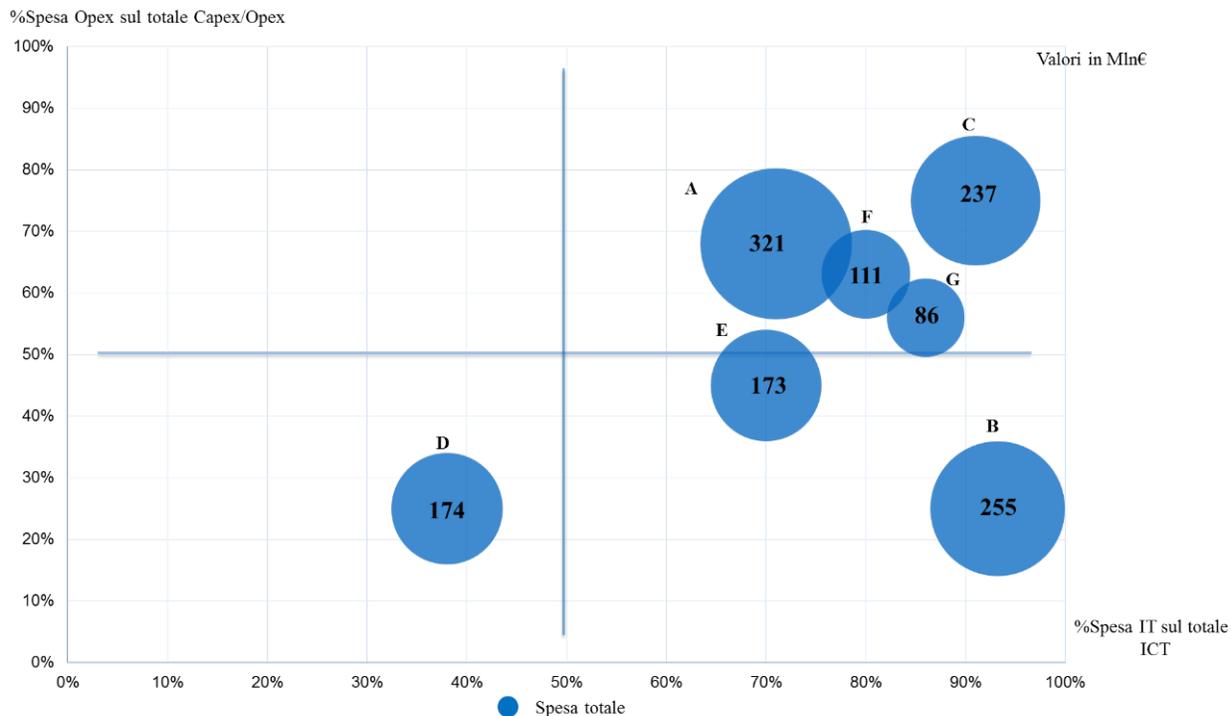


Fig. 18.16: Figura 6 - Big spender: rilevanza delle componenti di spesa Opex e IT sul totale 2016

PAC	Spesa Totale 2016 (a)	Spesa totale media 2013-2015 (b)	Differenza (a-b)	Differenza %	% spesa 2016 sul totale
A	€ 320.655.738	€ 348.360.656	-€ 27.704.918	-8%	19%
B	€ 255.289.656	€ 205.565.274	€ 49.724.383	24%	15%
C	€ 237.531.900	€ 204.603.329	€ 32.928.571	16%	14%
D	€ 174.134.690	€ 87.579.864	€ 86.554.826	99%	11%
E	€ 173.140.000	€ 165.583.490	€ 7.556.510	5%	10%
F	€ 90.698.670	€ 85.521.394	€ 5.177.275	6%	5%
G	€ 86.381.776	€ 91.476.908	-€ 5.095.132	-6%	5%
H	€ 63.794.263	€ 67.277.000	-€ 3.482.737	-5%	4%
I	€ 49.351.834	€ 77.403.457	-€ 28.051.623	-36%	3%
L	€ 37.340.550	€ 45.791.062	-€ 8.450.512	-18%	2%
M	€ 34.520.611	€ 32.000.000	€ 2.520.611	8%	2%
N	€ 33.112.292	€ 45.571.672	-€ 12.459.380	-27%	2%
O	€ 21.092.616	€ 18.095.548	€ 2.997.068	17%	1%
<b>18.3. Allegato 3: Quadro sinottico della spesa ICT nelle Pubbliche amministrazioni centrali</b>	<b>€ 17.213.115</b>	<b>€ 17.406.435</b>	<b>-€ 283.321</b>	<b>-2%</b>	<b>14%</b>
Q	€ 12.508.197	€ 9.836.066	€ 2.672.131	27%	1%
R	€ 12.225.710	€ 12.225.710	€ 0	0%	1%

Tabella 2 - Spesa totale ICT 2016 e confronto con il valore medio del triennio 2013-2015

La spesa totale del 2016 è in crescita del 7% rispetto alla media del triennio 2013-2015 e, in particolare, gli incrementi della spesa più significativi riguardano le amministrazioni D, Q, U, anche se per questi ultimi l'incremento in termini assoluti è poco significativo.

Di contro si registrano sensibili riduzioni percentuali della spesa totale per il 2016 rispetto alla media del triennio precedente per le amministrazioni I ed N. Bisogna comunque tener conto, come illustrato nella tabella 1, che una parte significativa della spesa di questi Ministeri non è stata inclusa nelle tabelle di dettaglio perché i dati sono stati forniti solo a livello aggregato.

Nei paragrafi successivi vengono fornite delle viste di dettaglio sulla spesa suddivisa per natura contabile in Capex e Opex e per destinazione della spesa ICT e TLC.

La lettura dei dati deve comunque tenere conto della mancanza di alcune informazioni di contesto legate alla presenza di società *in-house* per l'ICT, che influenzano per esempio: la suddivisione tra Capex/Opex e il dimensionamento di alcune componenti di spesa sia IT sia TLC.

La Tabella 3 riporta l'elenco delle principali società *in-house* nel settore ICT relativamente alle PA Centrali del campione.

PAC	Principale società in house nel settore ICT
MEF	Sogei SpA
Agenzia delle Entrate	IPZS SpA
Agenzia del Demanio	
Agenzia delle Dogane	
Equitalia	Sogei SpA (per il 50%)
ACI	ACI Informatica SpA
Ministero della Difesa	Agenzia Industrie Difesa
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali	Agea
Ministero dello Sviluppo Economico	Infratel SpA – Infocamere scpa
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Uirnet SpA
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	Cineca

Tabella 3 - Principali società *in-house* nel settore ICT

### 3. Analisi della Spesa del 2016

L'analisi dei dati puntuali è stata articolata secondo le seguenti viste:

- ripartizione per tipologia di spesa Capex/Opex;
- ripartizione per componenti di spesa IT/TLC;
- ripartizione per modalità di acquisto Consip/Fuori Consip.

#### 3.1. Spesa Capex/Opex

La tabella 4 riporta della Spesa per investimenti (Capex) e la Spesa per la gestione corrente (Opex) per il 2016 e le relative incidenze sugli importi totali.

PAC	Spesa Capex 2016	% Capex su totale	Spesa Opex 2016	% Opex su totale	Spesa totale 2016
A	€ 101.639.344	32%	€ 219.016.393	68%	€ 320.655.738
B	€ 190.936.535	75%	€ 64.353.122	25%	€ 255.289.656
C	€ 60.244.503	25%	€ 177.287.398	75%	€ 237.531.901
D	€ 90.546.084	75%	€ 29.810.594	25%	€ 120.356.678
E	€ 94.386.000	55%	€ 78.754.000	45%	€ 173.140.000
F	€ 33.829.510	37%	€ 56.869.160	63%	€ 90.698.670
G	€ 38.295.502	44%	€ 48.086.275	56%	€ 86.381.776
H	€ 17.601.749	28%	€ 46.192.513	72%	€ 63.794.263
I	€ 41.839.675	85%	€ 7.512.160	15%	€ 49.351.834
L	€ 14.850.734	40%	€ 22.489.816	60%	€ 37.340.550
M	€ 13.881.582	40%	€ 20.639.029	60%	€ 34.520.611
N	€ 5.907.569	18%	€ 27.204.723	82%	€ 33.112.292
O	€ 5.628.393	27%	€ 15.464.222	73%	€ 21.092.616
P	€ 12.295.082	71%	€ 4.918.033	29%	€ 17.213.115
Q	€ 7.180.328	57%	€ 5.327.869	43%	€ 12.508.197
R	€ 4.370.265	35%	€ 8.121.263	65%	€ 12.491.528
S	€ 4.180.328	38%	€ 6.762.295	62%	€ 10.942.623
T	€ 3.834.949	42%	€ 5.405.263	58%	€ 9.240.213
U	€ 1.688.525	23%	€ 5.507.377	77%	€ 7.195.902
V	€ 4.465.740	55%	€ 3.582.794	45%	€ 8.048.534
Z	€ 520.000	42%	€ 711.721	58%	€ 1.231.721
<b>TOTA- LE</b>	<b>€ 748.122.397</b>	<b>47%</b>	<b>€ 854.016.020</b>	<b>53%</b>	<b>€ 1.602.138.416(*)</b>

(\*) Il totale della spesa non coincide con il totale riportato nel quadro generale per i motivi illustrati nella Nota metodologica.

Tabella 4 - Spesa Capex-Opex anno 2016 e rilevanza % sul totale

Complessivamente per le PAC rilevate la spesa risulta così ripartita: 47% Capex e 53% Opex.

Si evidenzia che solo per 7 amministrazioni si registrano spese Capex oltre il 50% con il valore massimo all'85% dell'amministrazione I, che ha avviato investimenti infrastrutturali di rilievo.

La percentuale di spesa OPEX più rilevante pari all'82% si registra per l'Amministrazione N che conferma la policy di gestire in completo outsourcing il proprio sistema informatico.

La Figura 4 evidenzia relativamente ai 7 *Big spender* il dettaglio della ripartizione Capex/Opex per il 2016 e le relative variazioni rispetto alla media del triennio 2013-2015.

Come anticipato, nel grafico della figura 7, si registra che solo per 3 dei 7 *big spender* si registra un'incidenza della quota Capex superiore al 50% della spesa totale e, più esattamente, per le amministrazioni D, B e E, una spesa in crescita rispetto al triennio passato.

### Analisi Spesa Capex annua 2016 sulla Media triennio 2013-2015

La tabella 5 riporta per ciascuna Amministrazione il confronto tra la spesa Capex per l'anno 2016 e il valore medio registrato per il triennio 2013-2015, in termini assoluti e percentuali.

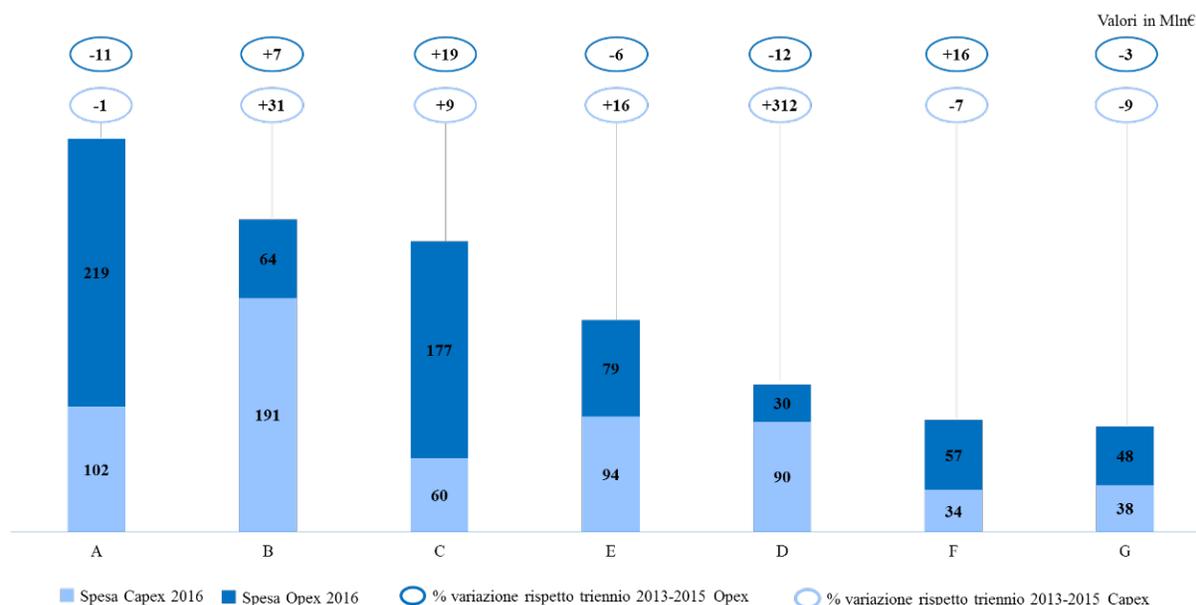


Fig. 18.17: Figura 7 - Componenti Capex/Opex per il 2016 e variazioni rispetto al triennio 2013-2015

PAC	Spesa Capex 2016 (a)	Spesa Capex media 2013-2015 (b)	Differenza (a-b)	Differenza (%)
A	€ 101.639.344	€ 102.459.016	-€ 819.672	-1%
B	€ 190.936.535	€ 145.247.634	€ 45.688.900	31%
C	€ 60.244.503	€ 55.197.811	€ 5.046.693	9%
D	€ 90.546.084	€ 21.969.966	€ 68.576.118	312%
E	€ 94.386.000	€ 81.532.490	€ 12.853.510	16%
F	€ 33.829.510	€ 36.477.206	-€ 2.647.696	-7%
G	€ 38.295.502	€ 42.080.526	-€ 3.785.025	-9%
H	€ 17.601.749	€ 14.472.000	€ 3.129.749	22%
I	€ 41.839.675	€ 56.673.188	-€ 14.833.513	-26%
L	€ 14.850.734	€ 17.182.657	-€ 2.331.922	-14%
M	€ 13.881.582	€ 12.000.000	€ 1.881.582	16%
N	€ 5.907.569	€ 17.856.728	-€ 11.949.160	-67%
O	€ 5.628.393	€ 3.380.682	€ 2.247.712	66%
P	€ 12.295.082	€ 11.972.832	€ 322.250	3%
Q	€ 7.180.328	€ 4.918.033	€ 2.262.295	46%
R	€ 4.370.265	€ 3.922.956	€ 447.310	11%
S	€ 4.180.328	€ 4.344.262	-€ 163.934	-4%
T	€ 3.834.949	€ 5.142.723	-€ 1.307.774	-25%
U	€ 1.688.525	€ 1.442.623	€ 245.902	17%
V	€ 4.465.740	€ 4.369.772	€ 95.968	2%
Z	€ 520.000	€ 514.623	€ 5.377	1%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 748.122.397</b>	<b>€ 643.157.728</b>	<b>€ 104.964.669</b>	<b>16%</b>

Tabella 5 - Confronto Capex anno 2016 e il valore medio triennio 2013-2015

Complessivamente la spesa Capex per l'anno 2016 aumenta del 16% rispetto alla media del triennio 2013-2015. In particolare, emerge che il maggior incremento riguarda l'Amministrazione D, con una crescita del 312%; tale dato trova una prima motivazione sia nel forte incremento della spesa totale precedentemente evidenziato, sia nella numerosità dei progetti che l'Amministrazione ha pianificato di avviare nel triennio 2016-2018. Anche le amministrazioni

O e Q presentano un incremento percentuale elevato, anche se poco significativo in termini assoluti.

### Andamento spesa Opex annua 2016 sulla Media triennio 2013-2015

La tabella 6 riporta per ciascuna amministrazione il confronto tra la spesa Opex per l'anno 2016 e il valore medio registrato per il triennio 2013-2015, in termini assoluti e percentuali.

PAC	Spesa Opex 2016 (a)	Spesa Opex media 2013-2015 (b)	Differenza (a-b)	Differenza (%)
A	€ 219.016.393	€ 245.901.639	-€ 26.885.246	-11%
B	€ 64.353.122	€ 60.317.640	€ 4.035.482	7%
C	€ 177.287.398	€ 149.405.518	€ 27.881.880	19%
D	€ 29.810.594	€ 34.053.813	-€ 4.243.218	-12%
E	€ 78.754.000	€ 84.051.240	-€ 5.297.240	-6%
F	€ 56.869.160	€ 49.044.189	€ 7.824.971	16%
G	€ 48.086.275	€ 49.396.382	-€ 1.310.107	-3%
H	€ 46.192.513	€ 52.805.000	-€ 6.612.487	-13%
I	€ 7.512.160	€ 20.730.269	-€ 13.218.110	-64%
L	€ 22.489.816	€ 28.608.405	-€ 6.118.589	-21%
M	€ 20.639.029	€ 20.000.000	€ 639.029	3%
N	€ 27.204.723	€ 27.714.943	-€ 510.220	-2%
O	€ 15.464.222	€ 14.714.866	€ 749.356	5%
P	€ 4.918.033	€ 5.523.603	-€ 605.570	-11%
Q	€ 5.327.869	€ 4.918.033	€ 409.836	8%
R	€ 8.121.263	€ 9.312.754	-€ 1.191.491	-13%
S	€ 6.762.295	€ 7.131.148	-€ 368.852	-5%
T	€ 5.405.263	€ 4.164.147	€ 1.241.116	30%
U	€ 5.507.377	€ 244.262	€ 5.263.115	2155%
V	€ 3.582.794	€ 2.803.895	€ 778.899	28%
Z	€ 711.721	€ 675.668	€ 36.053	5%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 854.016.020</b>	<b>€ 871.517.414</b>	<b>-€ 17.501.395</b>	<b>-2%</b>

Tabella 6 - Confronto Opex anno 2016 e il valore medio triennio 2013-2015

Complessivamente la spesa Opex per l'anno 2016 subisce un leggero decremento (-2%) rispetto alla media del triennio 2013-2015.

Gli incrementi di segno positivo più rilevanti riguardano l'Amministrazione V, con un incremento del 28% rispetto alla media 2013-2015, e l'Amministrazione C con un incremento del 19%. Come precedentemente indicato, per le Agenzie fiscali l'incidenza di tale parte di costi è legata alle attività che per loro vengono realizzate dalla Sogei spa.

Per quanto riguarda l'Amministrazione U, l'incremento percentuale fuori misura in base alle informazioni raccolte, è dovuto all'impossibilità per il triennio passato di isolare e conteggiare buona parte dei costi di funzionamento ICT rispetto al totale delle spese di parte corrente.

### Focus spesa per infrastrutture fisiche

La Figura 5 evidenzia relativamente alle singole amministrazioni la quota parte di spesa per infrastrutture fisiche.

Per fornire una prima valutazione dell'incidenza della spesa per infrastrutture fisiche sul totale della spesa ICT nelle PAC, si è partiti da quanto emerso dall'analisi delle progettualità presentate dalle amministrazioni stesse: complessivamente l'importo dei progetti, in corso e in fase di avvio, relativi a infrastrutture fisiche risulta pesare per circa il 55% sul totale degli importi dichiarati.

Si è quindi assunto di applicare tale peso percentuale sul totale della spesa 2016 di ciascuna amministrazione.

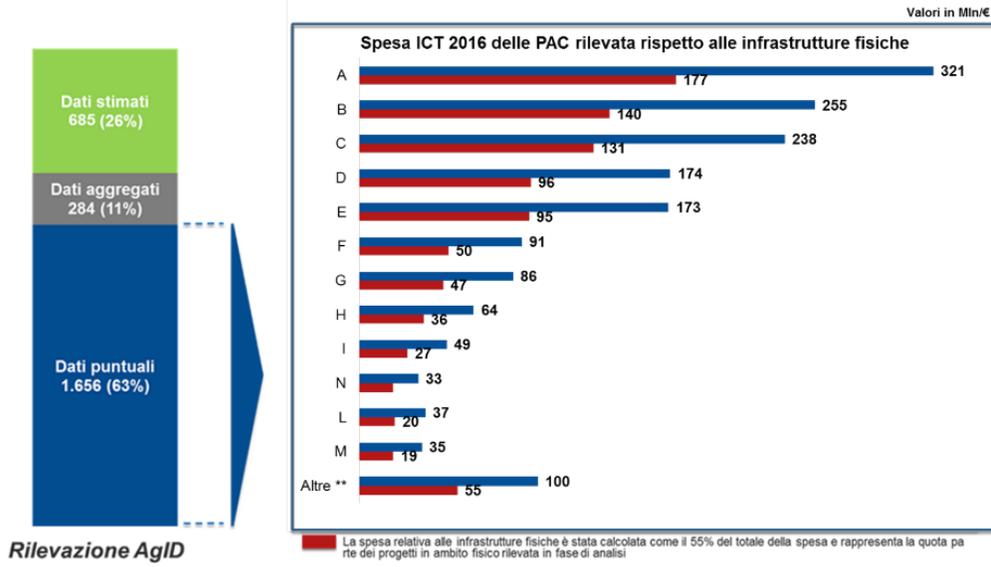


Fig. 18.18: Figura 8 - Spesa ICT 2016 delle PAC rilevata su infrastrutture fisiche  
 All'interno della voce sono state inserite le seguenti amministrazioni: Min. Ambiente, MISE, Agenzia del Demanio, MAE, Min. Lavoro, MIPAAF, Min. Salute, MIBACT, Arma dei Carabinieri.

### 3.2. Spesa IT/TLC

Per la componente IT sono state considerate le seguenti macro-voci di spesa:

- Hardware;
- Software;
- Licenze software comprensivo della relativa manutenzione;
- Servizi IT (es. Servizi gestionali, SPC Cloud).

Per la componente TLC sono state considerate le seguenti macro-voci di spesa:

- Apparati e sistemi;
- Connettività;
- Servizi voci e dati;
- Servizi TLC (es. Contact center, Smart Cities).

Si precisa che le analisi effettuate non tengono conto degli investimenti compiuti sulla Banda ultralarga che produrranno i propri effetti negli anni futuri.

La tabella 7 riporta il dettaglio della Spesa IT e TLC per il 2016.

PAC	Spesa IT 2016	% Spesa IT su totale	Spesa TLC 2016	% Spesa TLC su totale	Spesa totale 2016
A	€ 194.622.007	64%	€ 108.319.672	36%	€ 302.941.679
B	€ 169.912.732	95%	€ 8.728.897	5%	€ 178.641.629
C	€ 190.412.185	92%	€ 15.476.471	8%	€ 205.888.656
D	€ 66.083.232	38%	€ 108.051.458	62%	€ 174.134.690
E	€ 113.913.997	70%	€ 49.191.694	30%	€ 163.105.691
F	€ 72.741.541	80%	€ 17.957.129	20%	€ 90.698.670
G	€ 32.083.211	91%	€ 3.225.106	9%	€ 35.308.317
H	€ 56.566.327	89%	€ 7.227.935	11%	€ 63.794.263
I	€ 31.380.011	64%	€ 17.971.823	36%	€ 49.351.834
L	€ 35.958.576	84%	€ 6.954.721	16%	€ 42.913.296
M	€ 31.453.325	91%	€ 3.067.286	9%	€ 34.520.611
N	€ 30.383.558	92%	€ 2.728.734	8%	€ 33.112.292
O	€ 12.285.637	58%	€ 8.806.979	42%	€ 21.092.616
P	€ 11.319.328	66%	€ 5.893.785	34%	€ 17.213.114
Q	€ 8.409.836	67%	€ 4.098.361	33%	€ 12.508.197
R	€ 10.155.839	81%	€ 2.335.689	19%	€ 12.491.528
S	€ 9.760.029	89%	€ 1.179.229	11%	€ 10.939.258
T	€ 9.114.313	99%	€ 125.899	1%	€ 9.240.213
U	€ 2.607.872	60%	€ 1.721.311	40%	€ 4.329.184
V	€ 6.930.325	86%	€ 1.118.209	14%	€ 8.048.534
Z	€ 947.000	79%	€ 253.860	21%	€ 1.200.860
<b>TOTA- LE</b>	<b>€ 1.097.040.882</b>	<b>75%</b>	<b>€ 374.434.247</b>	<b>25%</b>	<b>€ 1.471.475.129(*)</b>

(\*) il totale della spesa non coincide con il totale della spesa Capex/Opex per i motivi illustrati nella Nota metodologica

Tabella 7 - Spesa IT/TLC anno 2016 e rilevanza % sul totale

Dalla tabella 7 si evince che la spesa complessiva per il 2016 presenta la seguente composizione: 75% IT e 25% TLC.

Per la spesa in ICT i livelli di incidenza inferiori alla media sono registrati per le amministrazioni O, D e U.

Per quanto riguarda la spesa in TLC, le amministrazioni M, B, H, T, S, N e le tre Agenzie Fiscali, dichiarano una percentuale di spesa TLC sul totale decisamente inferiore alla media, e in tutti i casi inferiore al 15%. Per l'Amministrazione B e le Agenzie Fiscali, compresa l'Amministrazione H anche se in misura minore, tale elemento risulta fortemente condizionato dalla caratteristica dei rapporti convenzionali con la Sogei. Nei canoni complessivi corrisposti dalle amministrazioni alla Sogei infatti è ricompresa una quota parte relativa alle infrastrutture TLC difficilmente scorponabile.

Per le amministrazioni R ed S, il dato è coerente con la numerosità delle sedi e alle scelte di passaggio dalla telefonia tradizionale al VOIP.

Mentre per l'Amministrazione T, i dati disponibili fanno riferimento alle sole sedi centrali e non contengono i dati delle sedi periferiche.

Il grafico riportato in figura 9 evidenzia, relativamente ai 7 *big spender* 2016, il dettaglio delle componenti IT/TLC per il 2016 e le relative variazioni rispetto al triennio 2013-2015.

È facilmente rilevabile come per 6 dei 7 *Big spender* la spesa destinata alle componenti IT sia nettamente superiore alla parte destinata alle componenti TLC.

Solo per l'Amministrazione D, nell'anno 2016, risulta predominante la quota parte di spesa TLC (108 Mln/€) rispetto alla quota di spesa IT (66 Mln/€).

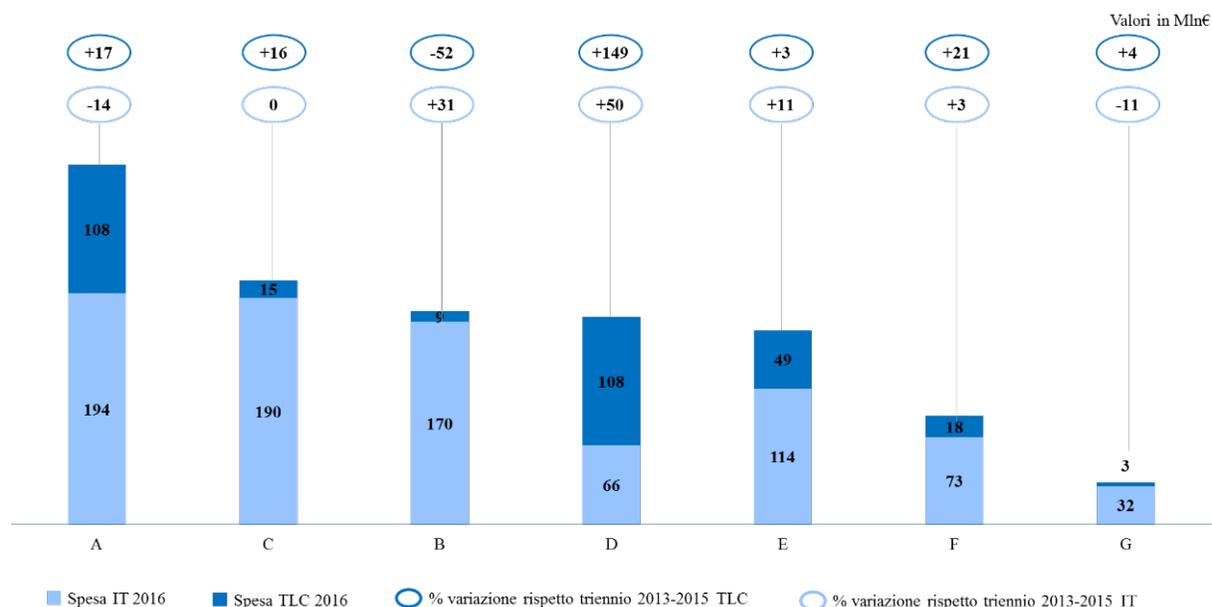


Fig. 18.19: Figura 9 - IT-TLC 2016 per i 7 big spender - confronto con triennio 2013-2015

### Andamento Spesa IT annua 2016 sulla Media triennio 2013-2015

La tabella 8 riporta per ciascuna Amministrazione il confronto tra la spesa IT per il 2016 e la spesa media IT rilevata nel triennio 2013-2015, in termini assoluti e percentuali.

PAC	Spesa IT 2016	Spesa IT media 2013-2015 (b)	Differenza (a-b)	Differenza (%)
A	€ 194.622.007	€ 225.061.018	-€ 30.439.011	-14%
B	€ 169.912.732	€ 129.357.903	€ 40.554.829	31%
C	€ 190.412.185	€ 190.429.381	-€ 17.196	0%
D	€ 66.083.232	€ 44.200.291	€ 21.882.941	50%
E	€ 113.913.997	€ 102.961.970	€ 10.952.027	11%
F	€ 72.741.541	€ 70.696.796	€ 2.044.746	3%
G	€ 32.083.211	€ 36.059.653	-€ 3.976.442	-11%
H	€ 56.566.327	€ 59.896.000	-€ 3.329.673	-6%
I	€ 31.380.011	€ 43.794.477	-€ 12.414.466	-28%
L	€ 35.958.576	€ 36.393.177	-€ 434.601	-1%
M	€ 31.453.325	€ 29.100.000	€ 2.353.325	8%
N	€ 30.383.558	€ 43.372.866	-€ 12.989.308	-30%
O	€ 12.285.637	€ 7.250.960	€ 5.034.677	69%
P	€ 11.319.328	€ 11.594.864	-€ 275.535	-2%
Q	€ 8.409.836	€ 5.573.770	€ 2.836.066	51%
R	€ 10.155.839	€ 10.714.406	-€ 558.567	-5%
S	€ 9.760.029	€ 10.072.768	-€ 312.739	-3%
T	€ 9.114.313	€ 9.376.479	-€ 262.166	-3%
U	€ 2.607.872	€ 2.254.508	€ 353.364	16%
V	€ 6.930.325	€ 5.916.551	€ 1.013.774	17%
Z	€ 947.000	€ 920.021	€ 26.979	3%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.097.040.882</b>	<b>€ 1.074.997.861</b>	<b>€ 22.043.021</b>	<b>2%</b>

Tabella 8 - Spesa IT anno 2016 e confronto con il valore medio del triennio 2013-2015

Nel 2016 i maggiori incrementi di spesa IT in termini percentuali rispetto al triennio precedente riguardano le Amministrazioni:

- O, principalmente dovuto all'incremento di acquisti di hardware per il rinnovo di apparati obsoleti;
- Q, principalmente dovuto all'incremento di acquisto di servizi applicativi per l'evoluzione del portale ClicLavoro;
- D, dovuto all'incremento generale della spesa legato, come già detto, all'aumento delle progettualità e degli investimenti previsti a partire dal 2016.

### Andamento spesa TLC annua 2016 sulla Media triennio 2013-2015

La tabella 9 riporta per ciascuna amministrazione il confronto tra la spesa TLC 2016 e la spesa media calcolata per il triennio 2013-2015, in termini assoluti e percentuali.

PAC	Spesa TLC 2016 (a)	Spesa TLC media 2013-2015 (b)	Differenza (a-b)	Differenza (%)
A	€ 108.319.672	€ 92.215.011	€ 16.104.661	17%
B	€ 8.728.897	€ 18.124.222	-€ 9.395.325	-52%
C	€ 15.476.471	€ 13.389.981	€ 2.086.490	16%
D	€ 108.051.458	€ 43.379.573	€ 64.671.885	149%
E	€ 49.191.694	€ 47.737.911	€ 1.453.783	3%
F	€ 17.957.129	€ 14.824.599	€ 3.132.530	21%
G	€ 3.225.106	€ 3.098.747	€ 126.359	4%
H	€ 7.227.935	€ 7.381.000	-€ 153.065	-2%
I	€ 17.971.823	€ 33.608.980	-€ 15.637.157	-47%
L	€ 6.954.721	1697884,85	€ 5.256.836	310%
M	€ 3.067.286	€ 2.900.000	€ 167.286	6%
N	€ 2.728.734	2198805,613	€ 529.929	24%
O	€ 8.806.979	€ 10.844.587	-€ 2.037.609	-19%
P	€ 5.893.785	€ 5.901.572	-€ 7.786	0%
Q	€ 4.098.361	€ 4.262.295	-€ 163.934	-4%
R	€ 2.335.689	€ 2.521.303	-€ 185.614	-7%
S	€ 1.179.229	€ 1.391.842	-€ 212.613	-15%
T	€ 125.899	€ 6.158.669	-€ 6.032.769	-98%
U	€ 1.721.311	€ 1.868.852	-€ 147.541	-8%
V	€ 1.118.209	€ 1.257.116	-€ 138.907	-11%
Z	€ 253.860	€ 252.103	€ 1.758	1%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 374.434.247</b>	<b>€ 315.015.053</b>	<b>€ 59.419.194</b>	<b>19%</b>

Tabella 9 - Spesa TLC anno 2016 e confronto con il valore medio del triennio 2013-2015

I maggiori incrementi di spesa TLC 2016 in termini percentuali rispetto al triennio precedente riguardano le amministrazioni:

- F, a causa dell'incremento di spesa per infrastrutture di rete legate ai CED, ai canoni di connettività (SPC) e all'aumento di traffico voce e dati;
- C, principalmente per l'incremento dei costi per il Contact Center;
- A, a causa dell'incremento di spesa per infrastrutture di rete legate ai CED, agli investimenti in sicurezza di rete e sulle centrali telefoniche;
- D, per l'incremento generale della spesa legato, come già detto, all'aumento delle progettualità e degli investimenti previsti;
- N principalmente per l'incremento di costi per i canoni di connettività (SPC).

### 3.3. Spesa Licenze su Totale IT 2016

La tabella 10 riporta per ciascuna amministrazione, per l'anno 2016, il totale della spesa per licenze, il totale della spesa IT e la percentuale della spesa per licenze sul totale della spesa IT.

PAC	Spesa totale IT 2016	Spesa licenze 2016	% Spesa licenze su totale IT	Spesa licenze media 2013-2015
A	€ 194.622.007	€ 35.642.274	18%	€ 71.881.224
B	€ 169.912.732	€ 11.913.975	7%	€ 15.323.083
C	€ 190.412.185	€ 4.400.000	2%	€ 4.917.431
D	€ 66.083.232	€ 16.803.679	25%	€ 6.209.225
E	€ 113.913.997	€ 39.238.852	34%	€ 31.518.169
F	€ 72.741.541	€ 3.711.191	5%	€ 13.692.623
G	€ 32.083.211	€ 2.421.772	8%	€ 2.380.108
H	€ 56.566.327	€ 5.581.813	10%	€ 5.845.000
I	€ 31.380.011	€ 9.007.775	29%	€ 5.710.238
L	€ 35.958.576	€ 4.911.676	14%	€ 4.684.577
M	€ 31.453.325	€ 3.882.269	12%	€ 3.591.799
N	€ 30.383.558	€ 230.000	1%	€ 258.545
O	€ 12.285.637	€ 1.042.838	8%	€ 847.023
P	€ 11.319.328	€ 614.754	5%	€ 532.787
Q	€ 8.409.836	€ 2.180.328	26%	€ 1.557.377
R	€ 10.155.839	€ 1.565.260	15%	€ 1.548.065
S	€ 9.760.029	€ 328.760	3%	€ 333.558
T	€ 9.114.313	€ 1.885.853	21%	€ 1.413.337
U	€ 2.607.872	€ 176.230	7%	€ 135.246
V	€ 6.930.325	€ 595.660	9%	€ 415.775
Z	€ 947.000	€ 115.000	12%	€ 126.581
<b>TOTA-LE</b>	<b>€ 1.097.040.882</b>	<b>€ 146.249.957</b>	<b>13%</b>	<b>€ 172.921.771</b>

Tabella 10 - Spesa Licenze anno 2016, rilevanza sul totale IT e confronto con il valore medio del triennio 2013-2015

Il dato per il 2016 delle licenze è molto elevato - circa 146 Mln€ - ovvero il 13% del totale della spesa IT rilevata.

In percentuale, i livelli più alti di spesa per licenze si registrano presso le amministrazioni E, I, Q, D.

In generale, si precisa che effettuare il confronto tra la media del triennio 2013-2015 e il solo 2016 sulla spesa per licenze considerando, quindi, una sola annualità potrebbe non essere indicativo. Infatti, è necessario considerare che i contratti di licenze solitamente hanno una durata pluriennale e prevedono sia l'acquisto di licenze, con uscite di cassa prevalentemente nel primo anno contrattuale, sia la manutenzione con canoni annuali.

Da tali evidenze emerge l'opportunità di avviare azioni di sistema per aggregare e uniformare la domanda e l'acquisto di questi software attraverso la stazione di acquisto centrale Consip.

### 3.4. Spesa Servizi Voce e Dati su Totale TLC 2016

La tabella 11 riporta per ciascuna amministrazione, per l'anno 2016, il totale della spesa Servizi Voce e dati sul totale TLC, la spesa totale TLC e la % della spesa Servizi Voce e dati sul totale TLC.

PAC	Spesa totale TLC 2016	Spesa Servizi Voce e dati 2016 su totale TLC	% Spesa Servizi Voce e dati su totale TLC
A	€ 108.319.672	€ 2.459.016	2%
B	€ 8.728.897	€ 2.345.243	27%
C	€ 15.476.471	€ 1.114.078	7%
D	€ 108.051.458	€ 34.104.395	32%
E	€ 49.191.694	€ 2.383.320	5%
F	€ 17.957.129	€ 0	0%
G	€ 3.225.106	€ 21.600	1%
H	€ 7.227.935	€ 501.127	7%
I	€ 17.971.823	€ 1.387.150	8%
L	€ 6.954.721	€ 242.979	3%
M	€ 3.067.286	€ 163.952	5%
N	€ 2.728.734	€ 187.750	7%
O	€ 8.806.979	€ 6.270.492	71%
P	€ 5.893.785	€ 1.418.375	24%
Q	€ 4.098.361	€ 409.836	10%
R	€ 2.335.689	€ 176.148	8%
S	€ 1.179.229	€ 185.656	16%
T	€ 125.899	€ 3.279	3%
U	€ 1.721.311	€ 540.984	31%
V	€ 1.118.209	€ 0	0%
Z	€ 253.860	€ 0	0%
<b>TOTA- LE</b>	<b>€ 374.434.247</b>	<b>€ 53.915.379</b>	<b>14%</b>

Tabella 11 - Spesa Servizi Voce e dati anno 2016 con rilevanza sul totale TLC

Al momento sulla base dei dati disponibili, la spesa Servizi Voce e Dati sul totale TLC per il 2016 è di circa 54 Mln€ laddove il totale della spesa TLC è di circa 374 Mln€. Pertanto la percentuale della spesa Servizi Voce e dati sul totale TLC è del 14%.

### 3.5. Spesa Consip/No Consip

La tabella 12 riporta il dettaglio della Spesa Consip e No Consip per il 2016 relativamente a tutte le amministrazioni presenti nel campione.

PAC	Spesa Consip 2016	% Spesa Consip su totale	Spesa No Consip 2016	% Spesa No Consip	Spesa totale 2016
A	€ 131.396.119	43%	€ 171.545.560	57%	€ 302.941.679
B	€ 178.641.629	100%	€ 0	0%	€ 178.641.629
C	€ 205.888.656	100%	€ 0	0%	€ 205.888.656
D	€ 112.625.823	65%	€ 61.508.867	35%	€ 174.134.690
E	€ 124.277.456	76%	€ 38.828.235	24%	€ 163.105.691
F	€ 71.212.738	79%	€ 19.485.932	21%	€ 90.698.670
G	€ 5.749.446	16%	€ 29.558.871	84%	€ 35.308.317
H	€ 42.848.175	67%	€ 20.946.088	33%	€ 63.794.263
I	€ 17.377.832	35%	€ 31.974.002	65%	€ 49.351.834
L	€ 12.890.539	30%	€ 30.022.757	70%	€ 42.913.296
M	€ 7.705.332	22%	€ 26.815.279	78%	€ 34.520.611
N	€ 3.009.253	9%	€ 30.103.039	91%	€ 33.112.292
O	€ 8.778.150	42%	€ 12.314.465	58%	€ 21.092.616
P	€ 11.229.507	65%	€ 5.983.607	35%	€ 17.213.114
Q	€ 6.434.426	51%	€ 6.073.770	49%	€ 12.508.197
R	€ 3.470.132	28%	€ 9.021.397	72%	€ 12.491.528
S	€ 1.750.570	16%	€ 9.188.688	84%	€ 10.939.258
T	€ 2.342.581	25%	€ 6.897.632	75%	€ 9.240.213
U	€ 3.591.479	83%	€ 737.705	17%	€ 4.329.184
V	€ 8.048.534	100%	€ 0	0%	€ 8.048.534
Z	€ 1.200.860	100%	€ 0	0%	€ 1.200.860
<b>TOTA- LE</b>	<b>€ 960.469.236</b>	<b>65%</b>	<b>€ 511.005.893</b>	<b>35%</b>	<b>€ 1.471.475.129.</b>

Tabella 12 - Spesa Consip-No Consip anno 2016 e rilevanza % sul totale

Per la componente di acquisti fuori Consip si registrano i livelli percentuali più alti per le seguenti amministrazioni:

- N (91%), dovuto principalmente al contratto in corso per l'acquisto di servizi applicativi e infrastrutturali (2013-2017);
- S (84%), dovuto principalmente al contratto in corso per l'acquisto di servizi applicativi e infrastrutturali (2013-2017);
- R (72%), dovuto principalmente al contratto in corso per l'acquisto di servizi applicativi (2013-2018).

In termini assoluti l'Amministrazione A presenta l'importo più alto, circa 171Mln€. Con riferimento a tale Amministrazione, la spesa fuori Consip è legata principalmente all'acquisto di hardware (91€/Mln), servizi applicativi (44 €/Mln), licenze (35 €/Mln).

Il grafico nella figura 10 evidenzia, relativamente alle 7 Amministrazioni *Big spender*, il dettaglio sulle modalità di acquisto Consip/No Consip per il 2016.

Per 5 dei 7 *big spender* la quota parte di spesa Consip 2016 è superiore al 50% della spesa complessiva.

Solamente per le Amministrazioni G ed A la quota parte della spesa No Consip è superiore al 50%.

#### 4. Quadro generale sui progetti ICT delle PAC

Nel corso della rilevazione sono stati censiti 496 progetti per un costo pluriennale complessivo di oltre 1.9 Mld€, dei quali risultano attualmente in corso o in fase d'avvio 451 per un costo pluriennale complessivo di circa 1.8Mld€.

Si sottolinea come:

- gli importi dei progetti ICT di seguito riportati rappresentano il costo complessivo pluriennale;

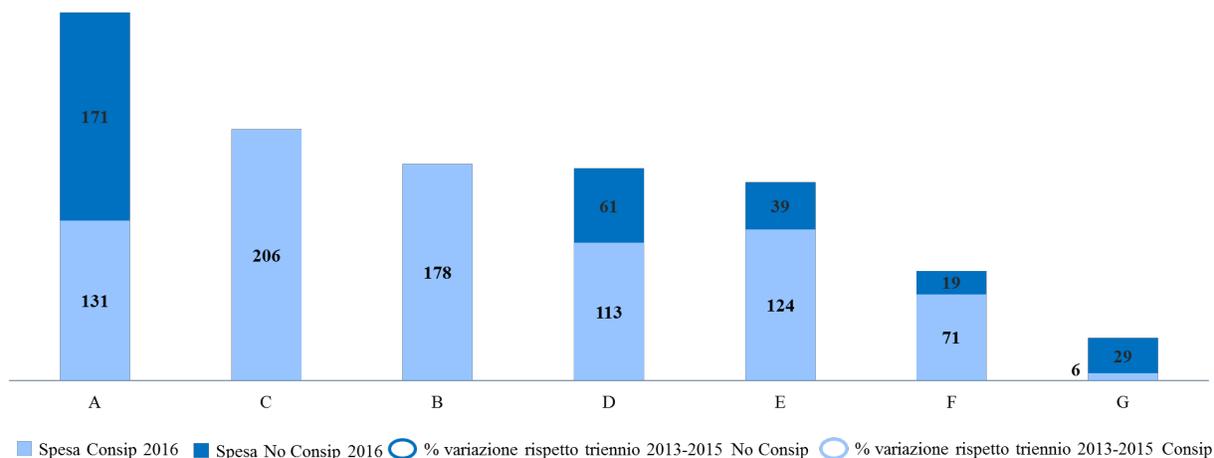


Fig. 18.20: Figura 10 - Acquisto Consip – No Consip per le 7 principali Amministrazioni anno 2016

- l'analisi dei dati relativi al 2016 servirà da base per fornire indicazioni utili alla programmazione degli interventi per il biennio 2017-2018;
- nell'anno in corso il quadro d'insieme rileva come non siano state avviate né attività di razionalizzazione né azioni di reindirizzamento sul Modello strategico;
- le amministrazioni non sempre hanno già avviato iniziative per applicare quanto indicato dalle circolari AgID n.2 del 24/06/2016 e MEF n.16 del 17/05/2016.

#### 4.1. Distribuzione dei progetti per finalità

Con l'obiettivo di completare il quadro di riferimento economico per il Piano Triennale, è stata effettuata una prima mappatura dei 451 progetti in corso o in avvio rispetto al Modello strategico.

Il risultato di tale mappatura è sintetizzato nella Figura 11, dove è rappresentato il numero e il costo complessivo dei 451 progetti distribuiti per finalità rispetto a quanto previsto nei capitoli del Piano triennale che descrivono gli elementi costituenti del Modello strategico, oppure rispetto alle attività istituzionali specifiche della singola amministrazione per svolgere i propri compiti.

Dei 451 progetti analizzati, attualmente in corso o in fase di avvio, le progettualità mappate sul Modello strategico (306 progetti) ricoprono a livello di spesa il 79% del totale, per un importo pari a circa 1.4 Mld€.

I 306 progetti riferibili al Modello strategico risultano distribuiti come rappresentato nella seguente Figura 12. Si sottolinea come dal punto di vista economico è risultato opportuno rilevare progetti relativi all'acquisizione rinnovo di licenze come un insieme a sé stante, anche se nel Modello strategico questo ambito non viene evidenziato.

L'importo di costo complessivo più rilevante risulta essere quello relativo alle infrastrutture fisiche pari a circa 681 milioni di euro.

A livello di numerosità, dei 306 progetti mappati la maggior parte di questi risulta riferito alle infrastrutture immateriali (110) e agli Ecosistemi (98).

Distribuzione dei progetti per finalità



Fig. 18.21: Figura 11 - Distribuzione dei progetti ICT per finalità

Distribuzione dei progetti per componenti del modello strategico

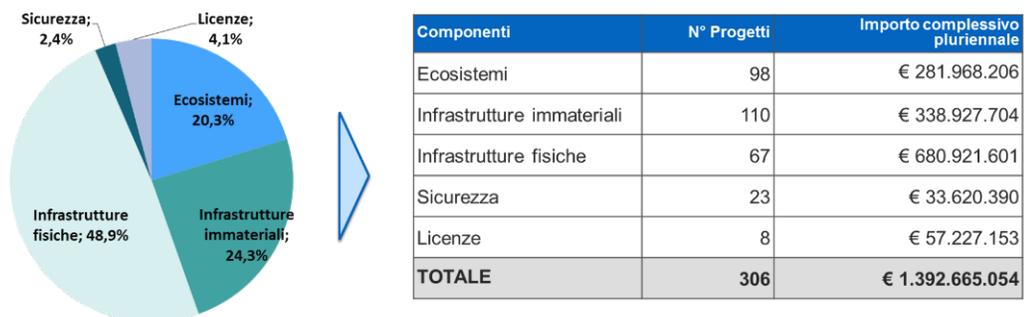


Fig. 18.22: Figura 12 - Distribuzione dei progetti ICT per macro-aree analizzate

#### 4.2. I progetti delle PAC e il Modello strategico dell'ICT della PA

In base a quanto sopra illustrato, si è ritenuto utile proseguire l'analisi dei progetti riferibili alle infrastrutture fisiche e immateriali e, sugli Ecosistemi. Nella tabella che segue si riporta il dettaglio dei relativi 275 progetti per un costo pluriennale complessivo di circa 1,3 Mld€.

PAC	Infrastrutture fisiche		Infrastrutture immateriali		Ecosistemi		Totale	
	Num.	Costo €	Num.	Costo €	Num.	Costo €	Num.	Costo €
A	2	0	2	10.491.803	5	19.836.066	9	30.327.869
B	6	14.334.142	31	87.208.046	12	75.713.383	49	177.255.571
C	0	0	2	4.892.732	6	34.455.176	8	39.347.908
D	17	246.188.525	9	87.416.896	9	6.967.213	35	340.572.634
E	2	32.735.436	10	10.425.758	10	15.085.728	22	58.246.922
F	7	138.944.278	5	18.553.443	15	79.617.912	27	237.115.633
G	0	0	3	1.466.091	7	5.566.143	10	7.032.234
H	1	1.561.500	5	90.295.945	9	16.156.871	15	108.014.316
I	17	174.266.275	7	12.511.867	0	0	24	186.778.142
L	4	60.400.000	10	5.285.000	0	0	14	65.685.000
M	2	6.520.697	1	1.083.643	6	12.282.369	9	19.886.709
N	0	0	5	3.650.772	0	0	5	3.650.772
O	3	1.846.236	7	1.237.654	3	1.160.149	13	4.244.039
P	1	2.868.852	1	262.295	0	0	2	3.131.147
Q	0	0	0	0	2	10.307.833	2	10.307.833
R	1	897.839	2	1.624.170	13	4.819.363	16	7.341.372
S	1	29.952	7	508.689	0	0	8	538.641
U	2	327.869	3	2.012.900	0	0	5	2.340.769
V	1	0	0	0	1	0	2	0
<b>Totale</b>	<b>67</b>	<b>680.921.601</b>	<b>110</b>	<b>338.927.704</b>	<b>98</b>	<b>281.968.206</b>	<b>275</b>	<b>1.301.817.511</b>

Tabella 13 - Distribuzione e costo dei progetti delle PAC per macro-aree del Modello strategico

Come illustrato nella tabella precedente, a livello di costi, i progetti più rilevanti si concentrano nelle infrastrutture fisiche, che pesano per circa il 52% sul totale, per un importo complessivo di 681 Mln di euro.

#### 4.3. Progetti infrastrutture fisiche

Questo sottoinsieme ricopre il 52% della spesa progettuale complessiva per un totale di 67 interventi. All'interno di esso i progetti in ambito DataCenter (29 totali) e Connettività (25 totali) risultano i più numerosi. Accanto a questi si è ritenuto utile isolare ed evidenziare altri due ambiti Telefonia - Voip e Cloud.

##### Progetti in ambito Data Center

La tabella seguente riporta l'elenco delle Amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Data Center, con il numero di progetti ed il costo totale.

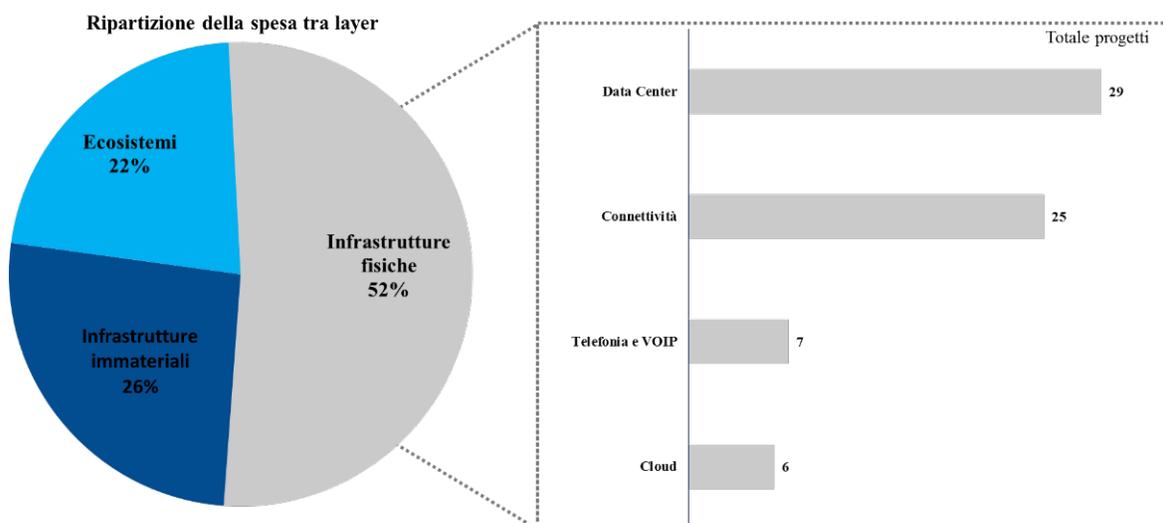


Fig. 18.23: Figura 13 - Distribuzione della spesa dei progetti delle PAC – focus sulle infrastrutture fisiche

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
A	2	€ 0	3	NA
B	3	€ 10.760.552	2,7	€ 3.958.390
D	7	€ 102.991.803	2,6	€ 5.658.890
E	1	€ 28.235.607	2,6	€ 10.589.849
F	2	€ 26.077.104	NP	NA
H	1	€ 1.561.500	3	€ 520.500
I	8	€ 32.645.111	NP	NA
L	2	€ 60.000.000	NP	NA
M	1	€ 6.015.000	NP	NA
O	1	€ 81.967	1	€ 81.967
R	1	€ 897.839	2,8	€ 320.657
<b>TOTALE</b>	<b>29</b>	<b>€ 269.266.484</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 14 - Infrastrutture fisiche: progetti ambito Data Center

La quota più rilevante, anche in termini di spesa prevista, per questi progetti è quella relativa all'Amministrazione D (7 progetti per un costo totale di circa 103 Mln€) e all'Amministrazione I (8 progetti per un costo totale pari a circa 33 Mln€).

### Progetti in ambito Connettività

La tabella seguente riporta l'elenco delle Amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Rete e connettività, con il numero di progetti ed il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	1	€ 1.647.541	3	€ 549.180
D	8	€ 131.557.377	2,5	€ 6.577.868
F	4	€ 110.162.256	NP	NA
I	6	€ 126.440.164	6	€ 3.512.227
L	1	€ 0	NP	NA
M	1	€ 505.697	NP	NA
O	1	€ 124.924	1	€ 124.924
P	1	€ 2.868.852	2,9	€ 989.259
S	1	€ 29.952	NP	NA
V	1	NP	NP	NA
<b>TOTA-LE</b>	<b>25</b>	<b>€ 373.172.828</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 15 - Infrastrutture fisiche: progetti ambito connettività

La quota più rilevante, anche in termini di spesa, è quella relativa all'Amministrazione D (8 progetti per un costo totale pari a circa 132 Mln€), all'Amministrazione I (6 progetti per un costo totale pari a circa 126 Mln€) e all'Amministrazione F (4 progetti per un costo totale pari a circa 110 Mln€).

### Progetti in ambito Telefonia e VOIP

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Telefonia e VOIP, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	1	€ 846.050	1	€ 846.050
D	2	€ 11.639.344	2,5	€ 2.327.869
I	3	€ 15.181.000	5	€ 1.012.067
O	1	€ 1.639.345	1	€ 1.639.345
<b>TOTA-LE</b>	<b>7</b>	<b>€ 29.305.739</b>	<b>2,4</b>	<b>€ 1.755.389</b>

Tabella 16 - Infrastrutture fisiche: progetti ambito telefonia e Voip

La quota più rilevante dei progetti anche in termini di spesa è quella relativa all'Amministrazione I (3 progetti per un costo totale pari a circa 15 Mln€).

Con riferimento alle altre Amministrazioni che non hanno segnalato progetti in ambito Telefonia e VOIP, si segnala che in molti casi le Amministrazioni hanno già effettuato il passaggio a VOIP.

### Progetti in ambito Cloud

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Cloud, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	1	€ 1.080.000	2	€ 540.000
E	1	€ 4.499.829	2,8	€ 1.585.364
F	1	€ 2.704.918	NP	NA
L	1	€ 400.000	NP	NA
U	2	€ 327.869	1,5	€ 109.290
<b>TOTAL-LE</b>	<b>6</b>	<b>€ 9.012.616</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 17 - Infrastrutture fisiche: progetti ambito Cloud

Si evidenzia che soltanto 5 Amministrazioni hanno comunicato di aver avviato progetti per il passaggio al Cloud.

#### 4.4. Progetti infrastrutture immateriali

I progetti riferiti a questo sottoinsieme ricoprono il 26% della spesa progettuale totale e tra i principali progetti si citano quelli in ambito Gestione documentale e conservazione (23 progetti), Sistema di gestione del personale (18 progetti), Banche dati (15 progetti), Reingegnerizzazione dei processi amministrativi (14 progetti).

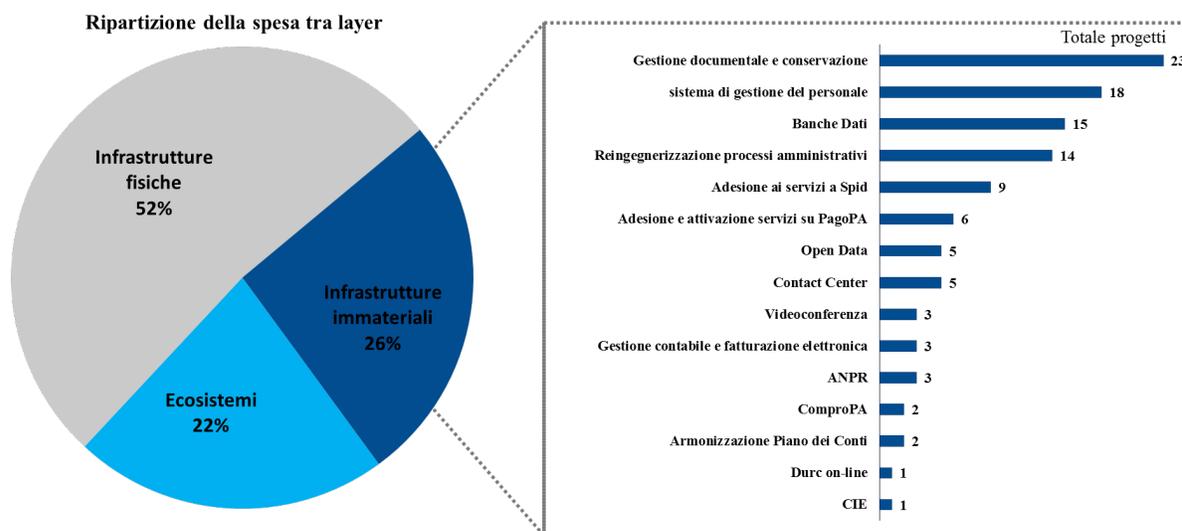


Fig. 18.24: Figura 14 - Distribuzione della spesa dei progetti delle PAC – focus sulle infrastrutture immateriali

Sebbene siano numericamente tanti progetti in termini di importo complessivo, gli interventi di questa tipologia risultano determinare una spesa complessiva inferiore a quella relativa alle infrastrutture fisiche. Ciò denota, ad una prima riflessione, come le infrastrutture immateriali non rivestano ancora un ruolo prioritario nelle scelte delle amministrazioni, in termini di impiego delle risorse disponibili.

### Progetti in ambito Gestione documentale e conservazione

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in tale ambito, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	4	€ 8.732.169	2,5	€ 873.217
F	3	€ 9.127.213	NP	NA
H	1	€ 2.952.248	3	€ 984.082
I	3	€ 6.911.128	NP	NA
L	3	€ 3.935.000	NA	NA
N	2	€ 1.073.100	2	€ 268.275
O	2	€ 221.231	1	€ 110.616
R	1	€ 722.530	1	€ 881.487
S	2	€ 327.869	NP	NA
U	2	€ 2.012.900	2,1	€ 624.342
<b>TOTAL-LE</b>	<b>23</b>	<b>€ 36.015.387</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 18 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Gestione documentale e Conservazione

La quota più rilevante dei progetti anche in termini di spesa è quella relativa ai progetti dell'Amministrazione B (4 progetti per un costo totale di 9 Mln€), dell'Amministrazione I (3 progetti con un costo totale 7 Mln€), e dell'Amministrazione F (3 progetti per un costo totale 9 Mln€).

A questi costi vanno aggiunti quelli che tutte le amministrazioni dovranno affrontare per adeguare i propri sistemi alle regole del CAD per attuare la digitalizzazione dei procedimenti e la dematerializzazione dei documenti.

Tali costi non sono stati ancora valorizzati e si aggiungono a quelli evidenziati in tabella. Emerge l'esigenza di predisporre un progetto sistemico che razionalizzi la spesa e garantisca il raggiungimento degli obiettivi strategici.

### Progetti in ambito Sistema di gestione del personale

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti riconducibili a tutte le attività inerenti la gestione del personale, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	9	€ 24.983.886	2,9	€ 957.237
D	2	€ 2.213.115	2,5	€ 885.246
G	1	€ 502.568	1	€ 502.568
I	2	€ 4.086.080	11	€ 185.731
O	3	€ 977.079	1	€ 325.693
S	1	€ 16.885	NP	NA
<b>TOTAL-LE</b>	<b>18</b>	<b>€ 32.779.614</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 19 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Sistema di gestione del personale

In questo ambito sono ricompresi i progetti relativi ai sistemi di gestione del personale, tra i quali si distinguono:

- 9 indicati dall'Amministrazione B, per un costo totale di 25 Mln€, relativi all'adeguamento e all'evoluzione del sistema NoiPA, il sistema informativo per la produzione e la gestione del cedolino da estendere anche alla

gestione delle componenti non economiche del personale, supportando quindi la recente riforma della PA e la creazione del ruolo unico;

- 3 progetti sui 6 complessivamente indicati, rispettivamente, dall'Amministrazione I, dall'Amministrazione O e dall'Amministrazione G, per i quali sono in corso approfondimenti per verificarne la possibile integrazione al sistema dell'Amministrazione B.

### Progetti in ambito Banche Dati

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti finalizzati alla creazione/gestione/evoluzione di Banche Dati, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	6	€ 13.339.475	1,9	€ 1.170.129
C	1	€ 3.226.321	NP	NA
D	1	€ 491.804	0,5	€ 983.606
E	1	€ 1.577.707	2,8	€ 562.916
H	1	€ 74.014.291	3	€ 24.671.230
L	2	€ 400.000	NP	NA
N	1	€ 610.500	2	€ 305.250
R	1	€ 901.639	2	€ 450.819
U	1	NP	NP	NA
<b>TOTAL-LE</b>	<b>15</b>	<b>€ 94.561.737</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 20 - infrastrutture immateriali: progetti ambito Banche Dati

Per tali progetti è stato richiesto alle amministrazioni di valutare la possibile reingegnerizzazione delle anagrafiche in previsione dell'attuazione della ANPR.

### Progetti in ambito Reingegnerizzazione processi amministrativi

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Reingegnerizzazione dei processi amministrativi in ottica di digitalizzazione, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
D	2	€ 1.106.557	1,6	€ 345.799
E	6	€ 6.680.302	3,1	€ 359.526
H	1	€ 1.111.950	3	€ 370.650
I	1	€ 506.865	NP	NP
L	3	€ 600.000	NP	NA
N	1	€ 1.147.500	1,9	€ 600.053
<b>TOTAL-LE</b>	<b>14</b>	<b>€ 11.153.175</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 21 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito reingegnerizzazione processi amministrativi

La quota più rilevante dei progetti anche in termini di spesa è quella relativa all'Amministrazione E (6 progetti per un costo complessivo di 7 Mln€).

### Progetti in ambito Adesione e attivazione servizi a SPID

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Adesione e attivazione servizi a SPID, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	3	€ 1.259.321	1	€ 419.774
D	1	NP	NP	NA
F	1	€ 819.672	NP	NA
L	1	€ 150.000	NP	NA
O	1	€ 14.754	1,7	€ 8.679
S	2	NP	NP	NA
<b>TOTA-LE</b>	<b>9</b>	<b>€ 2.243.747</b>	<b>NP</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 22 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Adesione e attivazione a SPID

I costi per gli interventi relativi allo SPID sono correlati alla numerosità dei servizi delle PA e delle procedure in essere per l'identificazione.

### Progetti in ambito Adesione e attivazione servizi su PagoPA

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno attivato progetti di passaggio su PagoPA.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	2	€ 517.522	2	€ 129.380
E	1	€ 523.935	2	€ 264.138
G	1	€ 447.389	1	€ 447.389
H	1	€ 1.005.216	3	€ 335.072
S	1	€ 0	NP	NA
<b>TOTA-LE</b>	<b>6</b>	<b>€ 2.494.062</b>	<b>NP</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 23 - infrastrutture immateriali: progetti ambito Adesione e attivazione servizi su PagoPA

### Progetti in ambito Contact Center

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Contact Center, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
A	1	€ 7.131.148	3	€ 2.377.049
B	1	€ 2.933.606	3	€ 977.869
E	1	€ 1.422.334	2	€ 717.060
H	1	€ 11.212.240	3	€ 3.737.413
O	1	€ 24.590	1	€ 24.590
<b>TOTA-LE</b>	<b>5</b>	<b>€ 22.723.918</b>	<b>2,4</b>	<b>€ 1.893.660</b>

Tabella 24 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Contact Center

### Progetti in ambito Open data

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Open data, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	1	€ 327.869	2	€ 163.935
E	1	€ 221.480	2,3	€ 96.296
M	1	€ 1.083.643	NP	NA
N	1	€ 819.672	1,5	€ 546.448
P	1	€ 262.295	1,2	€ 218.579
<b>TOTAL-LE</b>	<b>5</b>	<b>€ 2.714.959</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 25 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Open data

### Progetti in ambito ANPR

La tabella seguente riporta il progetto relativo ad ANPR.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
D	1	€ 17.000.000	2,5	€ 6.800.000
D (sistema da integrare in ANPR)	1	€ 4.105.420	4,5	€ 912.315
L	1	€ 200.000	NP	NA
<b>TOTALE</b>	<b>3</b>	<b>€ 21.305.421</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 26 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito ANPR

### Progetti in ambito Videoconferenza

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Videoconferenza, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
F	1	€ 8.606.557	NP	NA
I	1	€ 1.007.794	NP	NA
S	1	€ 163.934	NP	NA
<b>TOTAL-LE</b>	<b>3</b>	<b>€ 9.778.285</b>	<b>NP</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 27 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Videoconferenza

### Progetti in ambito Gestione contabile e fatturazione elettronica

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Gestione contabile e fatturazione elettronica, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	1	€ 2.351.518	NP	NA
C	1	€ 1.666.412	NP	NA
G	1	€ 516.134	1	€ 516.134
<b>TOTAL-LE</b>	<b>3</b>	<b>€ 4.534.065</b>	<b>NP</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 28 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Gestione contabile e fatturazione elettronica

### Progetti in ambito ComproPA

La tabella seguente riporta il progetto relativo a ComproPA alla cui realizzazione partecipano MIT, MEF, AgID, SOGEL, AG ENTRATE, ANAC, CONSIP.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	2	€ 16.260.220	3	€ 2.710.037
<b>TOTAL-LE</b>	<b>2</b>	<b>€ 16.260.220</b>	<b>3</b>	<b>€ 2.710.037</b>

Tabella 29 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito ComproPA

### Progetti ambito Armonizzazione Piano dei Conti

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Armonizzazione Piano dei Conti, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	2	€ 16.502.459	NP	NA
<b>TOTAL-LE</b>	<b>2</b>	<b>€ 16.502.459</b>	<b>NP</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 30 - Infrastrutture immateriali: progetti ambito Armonizzazione Piano dei conti

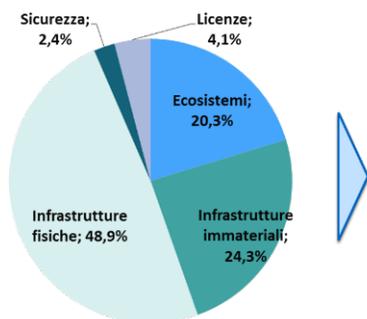
In questo ambito sono state indicate due progettualità dall'Amministrazione B. In particolare, si segnala la piattaforma abilitante SIOPE+ in fase di progettazione: un'evoluzione del sistema SIOPE (utile alla gestione dei flussi di cassa) al fine di garantire l'analisi e valutazione della spesa, il monitoraggio e controllo dei conti pubblici, nonché di favorire l'attuazione del federalismo fiscale, attraverso attività di armonizzazione e standardizzazione di schemi e flussi dati.

## 4.5. Progetti Ecosistemi

Questo sottoinsieme ricopre il 22% della spesa progettuale complessiva per un totale di 98 interventi.

All'interno di esso si evidenziano i progetti in ambito Finanza Pubblica (31).

Distribuzione dei progetti per componenti del modello strategico



Componenti	N° Progetti	Importo complessivo pluriennale
Ecosistemi	98	€ 281.968.206
Infrastrutture immateriali	110	€ 338.927.704
Infrastrutture fisiche	67	€ 680.921.601
Sicurezza	23	€ 33.620.390
Licenze	8	€ 57.227.153
<b>TOTALE</b>	<b>306</b>	<b>€ 1.392.665.054</b>

Fig. 18.25: Figura 15 - Distribuzione della spesa dei progetti delle PAC – focus su Ecosistemi

### Progetti Ecosistema Finanza Pubblica

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Finanza Pubblica, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
A	1	€ 1.557.377	3	€ 519.126
B	8	€ 11.963.745	1	€ 1.495.468
C	6	€ 34.455.176	NP	NA
D	1	€ 901.639	1,75	€ 515.222
G	7	€ 5.566.142	1	€ 795.163
H	7	€ 10.720.356	3	€ 512.146
V	1	NP	NP	NA
<b>TOTALE</b>	<b>31</b>	<b>€ 65.164.435</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 31 - Ecosistemi: Finanza Pubblica

### Progetti Ecosistema Giustizia

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Giustizia, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	1	€ 549.633	1	€ 549.633
E	1	€ 701.489	3	€ 233.830
F	15	€ 79.617.912	NP	NA
H	2	€ 5.436.516	3	€ 906.086
<b>TOTALE</b>	<b>19</b>	<b>€ 86.305.550</b>	<b>NP</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 32 - Ecosistemi: Giustizia

### Progetti Ecosistema Welfare

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Welfare, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
A	4	€ 18.278.689	3	€ 1.523.224
B	1	€ 627.049	3	€ 209.016
E	9	€ 14.384.239	2,6	€ 614.711
Q	2	€ 10.307.833	3,5	€ 1.472.548
<b>TOTAL-LE</b>	<b>16</b>	<b>€ 43.597.810</b>	<b>2,9</b>	<b>€ 939.608</b>

Tabella 33 - Ecosistemi: Welfare

### Progetti Ecosistema Sanità

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Sanità, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
B	2	€ 62.572.956	3,0	€ 10.428.826
R	13	€ 4.819.363	1,4	€ 264.800
<b>TOTAL-LE</b>	<b>15</b>	<b>€ 67.392.320</b>	<b>1,5</b>	<b>€ 2.995.214</b>

Tabella 34 - Ecosistemi: Sanità

### Progetti Ecosistema Difesa, sicurezza e soccorso - legalità

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Difesa, sicurezza e soccorso – Cittadinanza digitale, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
D	8	€ 6.065.574	2,7	€ 280.813
O	3	€ 1.160.149	1	€ 386.716
<b>TOTAL-LE</b>	<b>11</b>	<b>€ 7.225.722</b>	<b>2,1</b>	<b>€ 312.801</b>

Tabella 35 - Ecosistemi: Difesa, sicurezza e soccorso - legalità

### Progetti ambito Infrastrutture e logistica - Mobilità

La tabella seguente riporta l'elenco delle amministrazioni che hanno dichiarato progetti in ambito Infrastrutture e logistica - Mobilità, con il numero di progetti e il costo totale.

PAC	Numero progetti	Costo complessivo pluriennale	Durata media in anni	Costo medio unitario
M	6	€ 12.282.369	NP	NA
<b>TOTAL-LE</b>	<b>6</b>	<b>€ 12.282.369</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

NP = Non Pervenuto; NA= Non applicabile

Tabella 36 - Ecosistemi: Infrastrutture e logistica – Mobilità

## Appendice: nota metodologica

Nella rilevazione AgID sono state direttamente coinvolte 21 PAC, maggiormente significative in termini di spesa ICT.

Alle amministrazioni è stato richiesto, attraverso la compilazione di schede di dettaglio, di fornire le informazioni di carattere generale dell'amministrazione, i progetti e i contratti in ambito ICT in essere o in fase di avvio con costo complessivo pari o superiore alla soglia comunitaria, la suddivisione della spesa ICT secondo le viste Opex/ Capex, IT/TLC, Consip/No Consip.

Sono stati richiesti dati previsionali per il triennio 2016-2018 e i valori medi per il triennio 2013-2015.

In relazione ai contributi ricevuti, per il biennio 2017-2018, i dati risultano ancora incompleti e frutto di stima da parte delle stesse amministrazioni rendendo l'intervallo di confidenza statistica troppo ampio per un'analisi attendibile.

Per tale motivo, al momento i risultati dello studio si sono focalizzati sull'anno 2016 e sul confronto con la spesa media annua del triennio 2013-2015.

Si riporta di seguito il dettaglio delle schede ricevute, per le quali è indicato il grado di completezza delle informazioni rispetto alle esigenze conoscitive necessarie ad effettuare una completa analisi dei dati:

Amministrazione	Completezza delle informazioni fornite
A	Alta
B	Alta
C	Alta
D	Media
E	Alta
F	Alta
G	Media
H	Alta
I	Alta
L	Alta
M	Alta
N	Media
O	Media
P	Alta
Q	Alta
R	Alta
S	Media
T	Bassa
U	Media
V	Media
Z	Bassa

**Tabella A - Completezza delle informazioni fornite dalle PAC**

Legenda:

- Alta = informazioni fornite 75% - 100% del set richiesto;
- Media = informazioni fornite 50% - 75% del set richiesto;
- Bassa = informazioni fornite <50% del set richiesto.

Assunzioni di base:

- i dati presentati sono al netto dell'IVA;
- la ripartizione della spesa per investimento (Capex) e spesa corrente (Opex), rispecchiando la classificazione dei dati di bilancio «per competenza» sull'anno, è stata scelta per l'individuazione della Spesa Totale di ciascuna amministrazione rilevata, anche quando non coincidente con l'importo totale della vista della spesa ripartita tra ICT e TLC, che rappresenta la spesa «per cassa» con l'unica eccezione dell'amministrazione D che, su indicazione dell'amministrazione stessa, ha considerato la spesa «per competenza» coincidente con quella «per cassa»;
- il dato complessivo della spesa ripartito tra Capex/Opex non coincide con quello ripartito per IT/TLC, perché le prime rappresentano le spese di competenza dell'anno e le seconde le spese di «cassa» eseguite nell'anno;
- i dati delle amministrazioni Z, T, D, L e G potrebbero non essere completi;
- tutti gli importi pervenuti attraverso la rilevazione sono stati uniformati e arrotondati escludendo i decimali.

Di seguito si riporta il Glossario dei termini e degli acronimi utilizzati nel presente documento.

<b>Termini ed Acronimi</b>	<b>Descrizione</b>
AGEA	Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
AIFA	Agenzia Italiana del Farmaco
ANPR	Anagrafe Nazionale Popolazione Residente
AO	Azienda Ospedaliera
AOU	Azienda Ospedaliera Universitaria
ASL	Azienda Sanitaria Locale
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
Capex	Capital Expenditure (Spesa per investimento)
CED	Centro elaborazione dati
CINECA	Consorzio Interuniversitario per il Calcolo Automatico dell'Italia Nord Orientale
CNR	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Consip	Concessionaria Servizi Informativi Pubblici
DL	Decreto-legge
D.Lgs.	Decreto legislativo
DM	Decreto ministeriale
DPCM	Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri della Repubblica Italiana
DURC	Documento unico di regolarità contributiva
ICT	Information and Communication Technologies
In-house	Prestazione o servizio gestiti internamente
IP	Internet Protocol
IPZS	Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato
IRCCS	Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico
ISTAT	Istituto nazionale di statistica
IT	Information Technology
IVA	Imposta sul valore aggiunto
LPR	Line Printer Remote protocol
NA	Non applicabile
NC	Non completo
NP	Non pervenuto
Opex	Operating Expenditure (Spesa corrente)
Outsourcing	Approvvigionamento esterno di prestazione o servizio
PA	Pubblica Amministrazione
PAC	Pubblica Amministrazione Centrale
PAL	Pubbliche Amministrazioni Locali

Continua alla pagina successiva

Tabella 18.1 – continua dalla pagina precedente

PRA	Pubblico registro automobilistico
RENDE	Rendiconto Dematerializzato
SCNTT	Sistema centralizzato nazionale targhe e transiti
SDI	Spatial Data Infrastructure
Sogei	Società Generale d'Informatica S.p.A.
SPC	Sistema pubblico di connettività
Spesa Consip	Spesa effettuata tramite strumenti di acquisto Consip
Spesa No Consip	Spesa non effettuata tramite strumenti di acquisto Consip
SPID	Sistema Pubblico di Identità Digitale
SSN	Sistema sanitario nazionale
TLC	Telecomunicazione
VoIP	Voice over Internet Protocol

Tabella B - Termini ed acronimi

## Note

## Allegato 4: Quadro sinottico dei progetti delle Pubbliche amministrazioni centrali\*<sup>0</sup>

\*

### 1. Premessa

Il percorso di definizione del Piano triennale per l'informatica nella Pubblica amministrazione prevede la realizzazione di un'azione di coinvolgimento delle PA centrali e locali (PAC e PAL) per la raccolta di dati e informazioni utili all'elaborazione di una fotografia aggiornata delle principali caratteristiche della spesa e della progettualità in questo settore.

La prima rilevazione<sup>1</sup> (Rilevazione AgID 2016) è stata focalizzata sulla spesa e sulla rilevanza delle attività ICT delle principali Amministrazioni centrali. Sono infatti stati coinvolti tutti i Ministeri, alcuni Enti previdenziali e con le Agenzie fiscali, le cui attività sono considerate strategiche per l'implementazione di sinergie e di interventi di centralizzazione in un'ottica di ottimizzazione della spesa complessiva.

Nel presente documento sono riportate le informazioni sui contenuti e lo stato dell'arte dei singoli progetti, sulla base di quanto comunicato dalle Amministrazioni coinvolte nella rilevazione.

I progetti sono stati aggregati in base ai capitoli che descrivono gli elementi costituenti del Modello strategico di evoluzione dell'ICT della Pubblica amministrazione descritto nel documento principale "Piano triennale per l'informatica nella Pubblica amministrazione 2017-2019", per fornire un primo quadro d'insieme sulla progettualità sviluppata in coerenza con questa impostazione.

Nella scheda monografica di ciascuna Amministrazione, ogni progetto è descritto in termini di: titolo del progetto, ambito d'intervento, status, data fine e descrizione dei contenuti, il tutto al livello di dettaglio fornito dall'Amministrazione.

I dati forniti, standardizzati e resi omogenei, sono stati condivisi con le amministrazioni coinvolte per la loro verifica e validazione.

<sup>0</sup> Dati aggiornati a febbraio 2017

<sup>1</sup> La rilevazione AgID 2016 (cfr Allegato 3 Quadro sinottico della spesa ICT delle PAC) è stata condotta nel periodo aprile - novembre 2016. Si precisa che il presente documento fa riferimento ai dati e informazioni pervenuti da 19 Amministrazioni sulle 21 coinvolte nella rilevazione, poiché il Ministero Affari Esteri ed il Ministero dell'Ambiente non hanno fornito elementi per questa parte di analisi.

## 2. Dettaglio per singola Amministrazione

### Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo<sup>2</sup>

#### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	Evoluzione rete fonia-dati e centralizzazione sedi periferiche
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Ampliamento e centralizzazione delle centrali telefoniche e centralizzazione dei data center.

#### Infrastrutture immateriali - Dati PA

Titolo progetto	Sito istituzionale e open data
Ambito	Open data
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Rifacimento del sito istituzionale e implementazione di open data.

### Ministero del Lavoro<sup>3</sup>

Titolo progetto	ClicLavoro
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	luglio 2019
Descrizione	Sviluppo e manutenzione del portale Cliclavoro.

Titolo progetto	SGIL
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	luglio 2019
Descrizione	Servizio di sviluppo e manutenzione dell'applicativo SGIL (Sistema gestionale ispettori lavoro).

### Ministero dell'Economia e delle Finanze

#### Infrastrutture fisiche

Dipartimento	Dipartimento dell'Amministrazione Generale, del Personale e dei Servizi (DAG)
Titolo progetto	Cloud
Ambito	Cloud
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Interventi evolutivi e di progettazione architettuale per l'introduzione di infrastrutture e servizi in cloud.

<sup>2</sup> In aggiunta ai progetti presentati nelle tabelle, vi sono ulteriori ambiti da approfondire nella prossima rilevazione: turismo, biblioteche, gestione degli archivi e Archivio centrale dello Stato.

<sup>3</sup> In aggiunta ai progetti presentati, vi sono ulteriori ambiti da approfondire nella prossima rilevazione: completamento della riorganizzazione nelle due nuove Agenzie Nazionali e le ricadute sulla gestione dei servizi informativi, tra le quali le scelte sull'eventuale creazione di nuovi CED

Dipartimen- to	DAG
Titolo progetto	Disaster recovery
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Progettazione e implementazione di infrastrutture di disaster recovery e upgrade licenze per i sistemi di storage del DAG.

Diparti- mento	DAG
Titolo progetto	Strumenti di monitoraggio
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizio- ne	Sviluppo ed implementazione nuovo ambiente APM Dynatrace, infrastrutture di monitoraggio nei CED DAG e sistema ITSM Remedy.

Diparti- mento	DAG
Titolo progetto	Evoluzione infrastrutture
Ambito	connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizio- ne	Installazione nuovo apparato LAN del MEF (sedi centrali e periferiche) ed interventi evolutivi delle infrastrutture di rete dei CED.

Diparti- mento	Dipartimento delle Finanze (FINANZE)
Titolo progetto	DPFSO014 - Soluzione infrastrutturale DF
Ambito	Telefonia e VOIP
Status	In corso
Data fine	—
Descrizio- ne	Il progetto fornisce strumenti idonei allo svolgimento dei propri compiti istituzionali, con particolare riferimento alla governance del Sistema Informativo della Fiscalità (SIF) ed all'evoluzione e potenziamento dell'infrastruttura tecnologica del Sistema Informativo della Dipartimento. L'ambito del Progetto comprende, in particolare, attività relative al supporto evolutivo della rete (inclusi sistemi VOIP, Videoconferenza, VPN), a studi e implementazioni in ambito innovativo e all'implementazione e sperimentazione di servizi di comunicazione.

Dipartimento	Dipartimento del Tesoro (TESORO)
Titolo progetto	Evoluzione tecnologica piattaforme Data center
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Piattaforme Data center.

*Infrastrutture immateriali*

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Identity Access Management
Ambito	Adesione ai servizi Spid
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi evolutivi del sistema IAM utile all'integrazione con il sistema SPID.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Protocollo
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi per il sistema di protocollo del MEF.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	SIGMA
Ambito	ComproPA
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi per l'integrazione del sistema SIGMA (Sistema Integrato Gestione Manutenzione Acquisti) con il sistema SICOGE.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Sistema Documentale
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Sviluppo del sistema documentale unico del MEF ed interventi evolutivi per adeguamento normativo del sistema di conservazione.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	SPID
Ambito	Adesione ai servizi SPID
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di evoluzione per l'integrazione del sistema SPID.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Service Desk Dag/NoiPA
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi per l'evoluzione del service Service Desk Dag e agli utenti NoiPA.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Noi PA - Acquisizione Enti
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi e di change management per l'acquisizione dei nuovi Enti.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Noi PA - Infrastrutture
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi infrastrutturali legati al potenziamento del sistema NoiPA.

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Noi PA - Portale
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi infrastrutturali legati al potenziamento del sistema NoiPA.

Dipartimen- to	DAG
Titolo progetto	NoiPA - Sanità
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi e di efficientamento per il sistema NoiPA sanità (i.e. gestione Enti Creditori, Self service, ecc).

Diparti- mento	DAG
Titolo progetto	Noi PA - Servizi Self Service a valore aggiunto
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizio- ne	Interventi evolutivi e di change management per l'implementazione di ulteriori servizi a valore aggiunto da utilizzare in modalità self service.

Diparti- mento	DAG
Titolo progetto	Noi PA - Servizi stipendiali
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descr- zione	Interventi evolutivi per l'adeguamento del sistema NoiPA alle evoluzioni normativi (ad esempio, gestione della contribuzione figurativa) ed all'incremento degli enti e utenti gestiti.

Diparti- mento	DAG
Titolo progetto	Noi PA - TM e sistemi del personale
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descr- zione	Interventi per efficientamento delle funzionalità di Time Management (i.e. Controllo validità giornata lavorativa, Self service per la gestione delle assenze, ecc.).

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Controllo accessi MEF
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Implementazione infrastrutture e applicazioni per il controllo dell'accesso anche di sedi periferiche del MEF destinate al personale che opera presso le commissioni tributarie e/o commissioni mediche.

Dipartimento	DAG-Procurement
Titolo progetto	E-Procurement
Ambito	ComproPA
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Gestione e sviluppo del Sistema Informativo del Programma di Razionalizzazione degli acquisti e dei connessi servizi di monitoraggio, di manutenzione e di assistenza per l'esercizio e servizi professionali.

Dipartimento	DAG-Procurement
Titolo progetto	Fatturazione elettronica imprese Mepa
Ambito	Adesione e attivazione servizi su PagoPA
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Servizio di Intermediazione della fattura elettronica per i fornitori MEPA.

Dipartimento	DAG-Procurement
Titolo progetto	Servizi di Contact Center
Ambito	Contact center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Erogazione e monitoraggio dei servizi di Contact Center

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO016 - Sistema documentale e conservazione
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il progetto consta della gestione e dell'evoluzione di un sistema documentale integrato, comune al Dipartimento delle finanze (DF), alle Agenzie fiscali e alla Sogei S.p.A., le cui componenti applicative e infrastrutturali consentono la gestione dell'intero ciclo di vita dei documenti, sia in entrata che in uscita. Inoltre, il sistema documentale si interfaccia con il sistema di conservazione, al fine di versare in conservazione i documenti digitali secondo le modalità prescritte ai sensi del DPCM 3 dicembre 2013 in materia di sistema di conservazione. Tutto il sistema si integra, inoltre, con il SIAP (per il DF) e con i rispettivi sistemi del personale delle Agenzie.

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO388 - Nuova infrastruttura identity access management
Ambito	Adesione ai servizi SPID
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Progetto pluriennale, il cui termine è previsto per dicembre 2017, finalizzato al rifacimento del Sistema di "Identity Access Management" a disposizione del Sistema Informativo della Fiscalità. L'obiettivo è rendere l'infrastruttura ed i servizi confacenti alle rinnovate esigenze in termini di sicurezza ed innovazione. Sono previsti interventi sui sistemi di gestione delle utenze logiche e dei profili autorizzativi, sui servizi di gestione della competenza territoriale, sul sistema di logging delle operazioni effettuate dagli amministratori e sui prodotti di gestione dei workflow delle varie strutture organizzative. È prevista inoltre l'implementazione di nuovi prodotti di auditing e reporting.
Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO389 - Pagamenti telematici
Ambito	Adesione e attivazione servizi su pagoPA
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il progetto mira a fornire strumenti idonei che consentano il pagamento telematico del Contributo Unificato Tributario (CUT) e delle altre spese di giustizia tramite il Sistema dei Pagamenti della Pubblica Amministrazione, realizzato da AgID tramite il Nodo dei Pagamenti-SPC, la Piattaforma tecnologica per l'interconnessione e l'interoperabilità tra le Pubbliche Amministrazioni e i Prestatori di Servizi di Pagamento di cui all'art. 81, comma 2-bis del CAD. L'adesione al SIPA consentirà al Dipartimento delle Finanze di disporre dei servizi offerti dai Prestatori di Servizi di Pagamento aderenti al Nodo-SPC senza necessità di convenzioni ad hoc e di avere a disposizione il servizio di rendicontazione fornito dal Nodo-SPC. L'evidente vantaggio per l'utente finale consisterà nel poter eseguire il pagamento attraverso tutti i canali fisici o telematici messi a disposizione dai PSP aderenti.
Dipartimento	Ragioneria Generale dello Stato (RGS)
Titolo progetto	Adeguamento dei Sistemi Informativi RGS in relazione alla riforma del bilancio
Ambito	Armonizzazione piano dei conti
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Implementazione dei sistemi Informativi RGS preposti alla gestione del Bilancio dello Stato in ottemperanza alle disposizioni vigenti. Disponibilità nuove applicazioni e procedure informatiche.

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	Piattaforma certificazione crediti
Ambito	Gestione contabile e fatturazione elettronica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Svolgimento di attività volte al completamento dei pagamenti dei debiti commerciali pregressi delle amministrazioni pubbliche verso i propri fornitori, anche attraverso l'utilizzo di strumenti informatici. Pubblicazione di report sintetici sul Cruscotto Fatture e Pagamenti della PA per Beni e Servizi (BDAP); realizzazione di funzionalità di analisi integrata Fattura Elettronica-dati di business RGS da esporsi sulla BDAP. La Piattaforma per la certificazione dei crediti consente ai Creditori della P.A. di chiedere la certificazione dei crediti relativi a somme dovute per somministrazioni, forniture, appalti e prestazioni professionali e di tracciare le eventuali successive operazioni di anticipazione, compensazione, cessione e pagamento, a valere sui crediti certificati.

Dipartimento	TESORO
Titolo progetto	Gestione documentale unica del MEF economia
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Gestione documentale e PEO

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	SIOPE+
Ambito	Armonizzazione Piano dei conti
Status	In fase di avvio
Data fine	—
Descrizione	Il progetto ha l'obiettivo di automatizzare il monitoraggio dei pagamenti e degli incassi. Ciò avverrà rendendo obbligatorio l'uso del mandato e della reversale elettronica (OIL) che dovrà essere inviato ai tesorieri/cassieri per il tramite di un nodo di smistamento, che sarà realizzato da BKI, per consentire a SIOPE/PCC di intercettare in modo automatico tutte le transazioni tra amministrazioni e tesorieri.

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Open data
Ambito	Open data
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Progettazione ed implementazione di nuovi dataset e loro pubblicazione in formati 4 - 5 stelle.

Dipartimento	DAG-Procurement
Titolo progetto	Sistema di DataWarehouse e Portale di B.I. 1
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Sistema di DataWarehouse e Portale di Business Intelligence. Valorizzazione patrimonio informativo per il MEF e per le PA. Architettura tecnologica del sistema di B.I. del Programma.

Dipartimento	DAG-Procurement
Titolo progetto	Banca Dati nazionale del Procurement Pubblico
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Sistema Conoscitivo delle informazioni di programmazione, gare e contratti della P.A.; pianificazione delle iniziative di acquisto dei Soggetti Aggregatori.
Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO020 - Monitoraggio delle entrate tributarie
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	La gestione delle banche dati relative al monitoraggio delle entrate consente la realizzazione di strumenti di business intelligence, nelle quali sono elaborati i flussi informativi derivanti dal processo di riscossione, che permettono di eseguire il monitoraggio e le analisi statistiche relative alle entrate fiscali (erariali, territoriali, contributive).
Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO205 - Analisi del patrimonio
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il Progetto comprende attività relative all'aggiornamento di specifiche banche dati per l'analisi del patrimonio, inteso come proprietà immobiliari e veicoli, integrando le informazioni del singolo bene con i dati anagrafici e reddituali relativi al proprietario del bene anche in relazione alla specifica territorialità di riferimento.

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	Sico
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	<p>Il Sistema Conoscitivo del personale dipendente dalle Amministrazioni pubbliche (SICO) è il sistema informativo utilizzato dall'IGOP per rilevare i dati statistici del pubblico impiego e che, a decorrere dall'anno 2002, ha sostituito il vecchio modello organizzativo di alimentazione della Banca dati del personale - che si basava sull'invio dei dati attraverso supporto cartaceo - con l'intento di informatizzare e rendere più organico, omogeneo e flessibile il processo di acquisizione, gestione e fruizione dei dati.</p> <p>Il processo di acquisizione dei dati sfrutta la tecnologia del web consentendo una notevole riduzione dei tempi di alimentazione del sistema. Ogni PA immette i dati di propria competenza direttamente al sistema informativo SICO e modifica le eventuali anomalie che il sistema e gli uffici di monitoraggio segnalano.</p>

Dipartimento	Finanze
Titolo progetto	DPFSO019 - Analisi statistiche e partecipazione al SISTAN
Ambito	Banche dati
Status	—
Data fine	—
Descrizione	<p>Nell'ambito del Sistema statistico nazionale (SISTAN) viene dato supporto alla predisposizione e pubblicazione sul sito del Dipartimento delle Finanze di statistiche sulle dichiarazioni fiscali e sulle aperture delle partite IVA, tramite anche l'utilizzo di DataWarehouse e altri strumenti di Business Intelligence. Viene inoltre curato l'aggiornamento e l'evoluzione del Portale Federalismo Fiscale e dato supporto per l'analisi e il monitoraggio dei tributi ambientali.</p>

*Ecosistemi*

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Pensioni di guerra
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi del sistema "Pensioni di guerra" per integrazione con "Casellario Pensioni INPS".

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	SIDP
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi per il sistema applicativo destinato alla Gestione Medici e Commissioni Mediche di Verifica.

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO012 - Attuazione del federalismo fiscale
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	L'obiettivo del Progetto è quello di fornire un punto unico di accesso ai regolamenti ed alle delibere relative ai tributi locali. Vengono inoltre forniti servizi relativi al recupero crediti ed alla certificazione dei rimborsi sui tributi locali, all'Albo degli Affidatari del servizio di riscossione dei tributi locali, alle dichiarazioni IMU/TASI presentate sia dagli Enti non Commerciali che da soggetti diversi e all'addizionale regionale all'IRPEF.

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO206 - SMART
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Le attività consistono nel predisporre strumenti informatici per l'effettuazione di analisi statistiche integrate su una banca dati contenente le informazioni più significative presenti nell'Anagrafe tributaria, associate a ciascun soggetto fiscale (persona fisica, società o ente) e collegate tra loro in modo da offrire la possibilità di eseguire analisi comparative e di ottenere viste sintetiche attraverso strumenti di Business Intelligence.

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO385 - Contenzioso tributario
Ambito	Giustizia
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il servizio riguarda l'insieme delle attività finalizzate a garantire l'efficacia degli strumenti a supporto della Direzione della Giustizia tributaria, prevedendo la continua evoluzione del Sistema Informatico della Giustizia Tributaria sia in riferimento all'attività svolta dalle Commissioni Tributarie Provinciali e Regionali che alla progressiva estensione del Processo Tributario Telematico sul territorio nazionale. Obiettivi principali sono: l'evoluzione del Sigit, per adeguamento alla Legge Delega 156/2015; l'evoluzione del Fascicolo informatico, per comprendere anche nuove tipologie di documenti attualmente non previste e consentire ulteriori criteri di ricerca; la consultazione nel Sigit CCTT delle sentenze acquisite dalle CTR Roma e CTR Milano ante 2008; l'introduzione dei pagamenti telematici; la conservazione dei log di accesso al fascicolo informatico.

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO015 - Sistemi di governo dei dati
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	<p>Il progetto svolge un ruolo trasversale in quanto raggruppa un insieme di attività di supporto per l'esercizio della Governance del Sistema Informativo della Fiscalità (SIF) e di Governo dei dati, con la promozione di strumenti d'integrazione e di sviluppo tecnologico, la definizione di un linguaggio comune e l'ottimizzazione delle operazioni di interscambio dei dati e della cooperazione amministrativa.</p> <p>Il servizio prevede in particolare lo sviluppo ed evoluzione del Modello Enterprise Architecture (Modello EA) che si pone come un efficace ausilio nella Governance del Sistema Informativo della fiscalità, in quanto permette di dotare il SIF di uno strumento di conoscenza e rappresentazione strutturata dell'esistente (AS-IS) e di gettare le basi per una pianificazione consapevole del modello a tendere (TO-BE).</p>

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO378 - Documentazione economica e finanziaria
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	<p>Servizio attivo dal 1991 come sistema documentale di riferimento per l'Amministrazione finanziaria su normativa, prassi e giurisprudenza in ambito economico-fiscale, dal 2001 è sul web, a disposizione di tutti i cittadini, in ottemperanza a quanto disposto dallo Statuto del contribuente, che impegna ad assumere tutte le possibili iniziative per agevolare i contribuenti nella conoscenza delle norme in campo tributario.</p>

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	Banca Dati delle Pubbliche Amministrazioni
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	La BDAP è istituita presso il MEF per il supporto delle seguenti finalità: Analisi e valutazione della Spesa delle Amministrazioni centrali dello Stato; Controllo, monitoraggio e consolidamento dei conti pubblici; Attuazione del federalismo fiscale. All'inizio del 2014 è entrato in esercizio il Portale della BDAP, punto di accesso tecnologicamente evoluto attraverso il quale l'informazione presente nella banca dati è stata resa accessibile. In questa fase implementativa del patrimonio informativo della Banca dati si citano i più rilevanti e consistenti progetti concretizzati nel 2015: realizzazione, sulla piattaforma di MasterData Management della RGS, dell'Anagrafe Enti che costituisce l'ambito di riferimento del patrimonio informativo della BDAP; realizzazione del "Cruscotto fatture e pagamento della PA" per analisi integrata dei fenomeni relativi a fatturazione e pagamenti con informazioni acquisite dai sistemi di supporto amministrativo quali il Sistema di interscambio SDI, piattaforma certificazione crediti PCC sistema di contabilità generale SICOGE; integrazione nella BDAP del MOP "modulo opere pubbliche" per il monitoraggio unitario della politica di coesione degli interventi cofinanziati dall'Unione Europea.

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	Sicoge
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Il SICOGE è il sistema per la gestione integrata della contabilità economica e finanziaria per le Amministrazioni Centrali dello Stato (Ministeri) e di alcune amministrazioni autonome dello Stato. Il SICOGE ha automatizzato la gestione della contabilità finanziaria delle Amministrazioni attraverso tutte le fasi di predisposizione e gestione del Bilancio ed emissione degli atti di spesa (impegni, ordini di pagare, ordini di accreditamento, decreti di assegnazione fondi, ordinativi secondari di contabilità ordinaria) da sottoporre al riscontro e alla verifica di legalità da parte delle Ragionerie competenti (U.C.B. e R.T.S.).

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	Sicoge per Enti
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Estensione del sistema SICOGE alle due nuove Agenzie del Ministero del Lavoro, Anpal e Ispettorato del lavoro. Sicoge sarà integrato con "Pigreco" per consentire di supportare le attività dei consegnatari dei nuovi nuovi enti.

Dipartimento	RGS
Titolo progetto	Rende
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	<p>L'applicativo RENDE (REndiconto DEmaterializzato) si basa su un'area web condivisa dalla Ragioneria Generale dello Stato e dalla Corte dei conti. Essa consente il trasferimento immediato della documentazione relativa al Rendiconto generale dello Stato tra i vari soggetti coinvolti in tale processo istituzionale e l'acquisizione delle firme di competenza in formato digitale.</p> <p>L'area gestisce le utenze abilitate secondo profili coerenti con le funzioni istituzionalmente assegnate agli utenti stessi, garantendo perciò standard di efficienza, di sicurezza e di trasparenza molto elevati. Inoltre, l'applicativo consente la completa tracciabilità del processo e integra al suo interno le funzioni d'archivio, assicurando sicurezza e funzionalità nella conservazione dell'atto, flessibilità e facilità nella consultazione.</p>

Dipartimento	RGS-SANITÀ
Titolo progetto	Sistema Tessera Sanitaria
Ambito	Sanità
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Sistema attuativo dell'art. 50 DL 269/2003, DPCM 26/3/2008, DM 2/11/2011, DM 11/12/2009, Art. 13 DL 179/2012, art. 3 D. Lgs. 175/2014: ricetta elettronica, certificati telematici di malattia, controllo esenzioni da reddito, spese sanitarie (730-precompilato).

*Sicurezza*

Dipartimento	DAG
Titolo progetto	Progetto Sicurezza
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Interventi evolutivi della piattaforma iRisk, del sistema di System Life Cycle Management, delle infrastrutture di sicurezza (i.e. firewall) e della VPN.

Dipartimento	FINANZE
Titolo progetto	DPFSO345 - Sicurezza e infrastruttura di rete
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il prodotto servizio è rivolto alla Direzione sistema informativo della fiscalità – Ufficio VI, e comprende un insieme di attività di supporto alla Direzione nello svolgimento dei propri compiti istituzionali con riferimento ai temi di sicurezza e di infrastruttura di rete.

## Agenzia del Demanio

### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	SPC
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Evoluzione dei flussi di interscambio dati con le altre amministrazioni centrali, attraverso l'utilizzo del Sistema Pubblico di Connettività (automazione flusso dati con RGS relativo alle scritture contabili dei beni immobili).

### Ecosistemi

Titolo progetto	Federalismo Demaniale
Ambito	Finanza pubblica
Status	In corso
Data fine	2017
Descrizione	L'Agenzia ha messo a disposizione degli Enti Territoriali il portale del Federalismo demaniale ai fini della richiesta di attribuzione dei beni dello Stato che ha recentemente riaperto i termini per la richiesta. All'interno del portale viene gestito l'iter completo della pratica, dalla richiesta da parte dell'ente territoriale all'esito dell'Agenzia, positivo o negativo, di attribuzione del bene. Il portale prevede l'integrazione con il sistema di protocollo e con la PEC, per consentire all'operatore dell'Agenzia di effettuare in modo trasparente la protocollazione e l'invio via PEC dell'esito della richiesta. Anche nel caso in cui l'Agenzia esprime esito negativo, l'ente territoriale, sempre tramite portale, può effettuare la richiesta di riesame della pratica.

## Agenzia delle Dogane e dei Monopoli

### Infrastrutture immateriali

Titolo progetto	DOGSO047 - Gestione approvvigionamenti contabilità e tesoreria
Ambito	Gestione contabile e fatturazione elettronica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto il sistema di contabilità. Gli interventi in particolare riguardano l'adeguamento del colloquio delle componenti per la gestione delle fatture attive/passive con ISI, l'anagrafica fornitori e l'evoluzione funzionale del sistema dei pagamenti. Il principale stakeholder è il settore contabile (trasversale all'Area dogane e all'Area monopoli).

Titolo progetto	DOGSO054 - Applicazione dei regimi doganali e fiscali
Ambito	Adesione e attivazione servizi su PagoPA
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Interventi di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto i procedimenti amministrativi per la gestione delle dogane. Gli interventi in particolare riguardano il rilascio delle certificazioni ed autorizzazioni agli operatori economici, l'applicazione dei regimi e procedure doganali e dell'IVA negli scambi internazionali, la gestione della contabilità e della riscossione dei diritti doganali e tutela degli interessi finanziari dell'U.E. e la gestione delle banche dati unionali.

Titolo progetto	DOGSO057 - Gestione delle risorse umane
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto i procedimenti amministrativi per la gestione delle risorse umane. Gli interventi in particolare riguardano gli sviluppi delle procedure per migliorare e completare l'automazione dei processi di gestione delle R.U., dando seguito alla migrazione al nuovo sistema di presenze/assenze.

*Ecosistemi*

Titolo progetto	DOGSO048 - Digitalizzazione accise
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto i procedimenti amministrativi per la gestione delle accise anche in relazione al Piano unionale coordinato dalla Commissione Europea. Gli interventi in particolare riguardano gli sviluppi delle procedure telematiche per il colloquio con le aziende in ottica B2G e il completamento della georeferenziazione per i POI del settore accise.

Titolo progetto	DOGSO059 - Gestione e sviluppo dei sistemi di supporto alla comunicazione
Ambito	Punto centrale di accesso del cittadino e dell'impresa
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto il Portale dell'Agenzia. Gli interventi in particolare riguardano gli aggiornamenti del sito Internet e Intranet.

Titolo progetto	DOGSO141 - Digitalizzazione dogane
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw aventi per oggetto i procedimenti amministrativi per la gestione delle attività delle dogane. Gli interventi in particolare riguardano gli sviluppi delle procedure per il supporto alle attività degli uffici centrali e periferici, l'analisi e l'individuazione dell'impatto sul Sistema Informativo della regolamentazione nazionale e comunitaria, l'evoluzione di progetti già in essere e la realizzazione di nuove soluzioni informatiche: si fa riferimento quindi alla Contabilità doganale, alle funzionalità doganali, alla presentazioni merci, ai progetti coordinati dalla Commissione, a INTRA, allo Sportello Unico Doganale e al TAX Refund. I principali interventi riguardano l'implementazione del modello di valutazione dei laboratori e lo sviluppo delle componenti del Ciclo attivo per l'alimentazione automatica degli ordini di vendita nel sistema contabile.

Titolo progetto	DOGSO144 - Servizi cooperativi (colloquio con operatori ed enti esterni)
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa per implementare una piattaforma di interoperabilità che consenta di condividere le informazioni in tempo reale e garantire, allo stesso tempo, elevati standard di sicurezza. Considerata la necessità di dialogare con utenti esterni di varia tipologia e natura, si rende necessario evolvere il modello attuale verso soluzioni che assicurino la massima interoperabilità anche al fine di semplificare l'implementazione di servizi cooperativi fra amministrazioni.

Titolo progetto	DOGSO142 - Gestione delle restituzioni
Ambito	Finanza Pubblica
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto i procedimenti amministrativi per la gestione delle restituzioni nel settore agricolo. Gli interventi in particolare riguardano gli sviluppi delle procedure per la restituzione dei diritti, la contabilità e gli ordinativi di pagamento nonché per il relativo Contenzioso. Il principale stakeholder è il Servizio Autonomo Interventi Settore Agricolo.

Titolo progetto	DOGSO372 - Accertamento, controlli e contrasto dell'evasione tributaria e degli illeciti extra tributari
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto i procedimenti amministrativi per la gestione delle attività di controllo merci, di verifica e di antifrode. Gli interventi in particolare riguardano gli sviluppi delle procedure per la mutua assistenza e di cooperazione tra amministrazioni, la cooperazione amministrativa riferita ai movimenti dei prodotti in sospensione d'accisa, i controlli valutari, l'analisi dei rischi, l'antifrode e le verifiche accise.

Titolo progetto	DOGSO055 - GESTIONE DEL CONTENZIOSO
Ambito	Finanza Pubblica
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw e di manutenzione adeguativa/normativa aventi per oggetto i procedimenti del contenzioso nel settore doganale ed accise. Gli interventi in particolare riguardano gli sviluppi delle procedure per il completamento della personalizzazione del "pacchetto ricorsi" a seguito della riorganizzazione dell'ufficio Contenzioso Civile e Penale e la realizzazione di una nuova funzionalità per gestire le mediazioni. Il principale stakeholder è il settore del contenzioso (amministrativo, civile e penale).

*Sicurezza*

Titolo progetto	DOGSO060 - Servizi di back office
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Interventi di sviluppo sw, di manutenzione adeguativa/normativa, di realizzazione di prototipi, di attività di supporto e tecnica in attività trasversali, riconducibili alla gestione operativa del sistema, alla sicurezza ICT, al disaster recovery e ad all'assistenza on site. Gli interventi in particolare riguardano il rilascio della piattaforma di tipo MOBILE, della piattaforma cloud collegata al sistema documentale, degli interventi di sviluppo e manutenzione infrastrutturale anche in termini di sicurezza.

## Agenzia delle Entrate

### Infrastrutture immateriali

Titolo progetto	Fatturazione elettronica e corrispettivi
Ambito	Gestione contabile e fatturazione elettronica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Fatturazione elettronica B2B e trasmissione telematica dei dati delle fatture, degli scontrini fiscali e dei corrispettivi.

Titolo progetto	Anagrafe immobiliare integrata
Ambito	Banche dati
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Sistema integrato del territorio e anagrafe dei titolari.

### Ecosistemi

Titolo progetto	Servizi agli utenti
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Pluralità di servizi resi alla collettività ed inerenti la funzione istituzionale dell'Agenzia.

Titolo progetto	Contrasto all'evasione
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Strumenti "core" per la gestione dell'Accertamento (analisi, controlli, contenzioso).

Titolo progetto	Dichiarazione dei redditi precompilata
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Acquisizione dati, qualità e integrazione con i dati fiscali per fornire ai contribuenti il modello 730/Unico precompilato.

Titolo progetto	CambiaVerso
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Semplificazione degli adempimenti e della gestione del rapporto Agenzia – contribuenti.

Titolo progetto	Strumenti avanzati per l'analisi e la qualità dei dati
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Valorizzazione del patrimonio informativo ai fini della lotta all'evasione, gestione e qualità dei dati provenienti da operatori finanziari e enti esterni, ristrutturazione dell'architettura dati.

Titolo progetto	Adesione ad Agenda Digitale
Ambito	Finanza Pubblica
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

## Equitalia

*Infrastrutture fisiche*

Titolo progetto	Evoluzione Disaster Recovery
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	31/12/2018
Descrizione	<p>Nell'ambito delle iniziative tese ad incrementare i livelli di sicurezza del sistema della riscossione è stato da tempo reso operativo un sistema di disaster recovery interna a copertura di tutti i servizi applicativi critici erogati dal data center interno di Equitalia. Tale iniziativa è stata resa possibile grazie al riutilizzo di locali, strumenti e mezzi disponibili in Equitalia in virtù del processo di razionalizzazione dei data center operato a seguito delle fusioni societarie condotte. Fuori dal perimetro dei suddetti servizi sono presenti altri servizi applicativi erogati attraverso un sistema mainframe gestito dal Partner Tecnologico Sogei e ospitato presso l'Anagrafe Tributaria.</p> <p>L'iniziativa in parola è tesa a garantire un servizio di disaster recovery anche alle applicazioni esercite da mainframe utilizzando quanto già realizzato dalla stessa Sogei per servizi analoghi. A tal fine, nel corso del 2016, utilizzando gli strumenti previsti e messi a disposizione da Agid presso il proprio portale, è stata condotta una puntuale attività di individuazione, descrizione e valutazione dei servizi in ambito che hanno condotto alla determinazione della tipologia e del livello di tier del sistema di disaster recovery necessario alla riscossione. Nel corso del prossimo anno si prevede di procedere alla determinazione ed alla realizzazione di un progetto esecutivo teso a realizzare un sistema di disaster recovery per il mainframe complessivo ed integrato con la soluzione realizzata in proprio da Equitalia a copertura di tutti i servizi applicativi critici individuati.</p>

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Evoluzione servizi per il contact center contribuenti
Ambito	Contact center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Intervento volto alla manutenzione evolutiva e adeguativa dei servizi erogati tramite il Contact Center (1° livello telefonico e back office di secondo livello per la gestione dei canali asincroni). In particolare sarà realizzato il servizio di riconoscimento del contribuente che sta chiamando (con il sistema analogo a quello già adottato da INPS), consentendo agli operatori del Contact Center telefonico di dare più servizi informativi al contribuente stesso, quali le informazioni sulla posizione debitoria (accedendo ai servizi di Estratto Conto, Estratto di Ruolo all'interno del Fascicolo del Contribuente).</p> <p>Nel corso del triennio verrà inoltre valutata la possibilità di offrire anche servizi dispositivi.</p>

Titolo progetto	Ampliamento servizi di pagamento
Ambito	Adesione e attivazione servizi su PagoPA
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	L'intervento comprende tutte le iniziative evolutive del servizio di pagamento con attualizzazione del debito. In particolare, nel 2016 è prevista l'attivazione del canale pagoPA per i pagamenti effettuati attraverso il sito web di Equitalia. Nel corso del 2017 saranno completati gli sviluppi in modo da recepire i pagamenti mediante il nuovo bollettino con l'identificativo Univoco di Versamento (IUV). È prevista, inoltre: l'implementazione del nuovo canale «ATM» per consentire ai Contribuenti di visualizzare la propria situazione debitoria ed utilizzare le funzionalità di pagamento utilizzando gli ATM degli istituti bancari; di estendere l'utilizzo delle informazioni di Estratto Conto anche su Home Banking, in collaborazione con AGID, Equitalia, il Consorzio CBI, il Consorzio Bancomat e le Banche aderenti all'iniziativa; la realizzazione del servizio che consente al contribuente di richiedere l'addebito diretto su conto corrente (SEPA Direct Debit) delle rate mensili del piano di dilazione, ai fini dell'attuazione di quanto disposto dall'articolo 10, comma 5 del Decreto Legislativo n. 159/2015.
Titolo progetto	Evoluzione servizi di gestione delle procedure di riscossione (cautelari ed esecutive)
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Iniziativa volta a reingegnerizzare i processi di gestione delle procedure cautelari ed esecutive (fermo amministrativo, immobiliari, presso terzi e concorsuali) mediante l'introduzione di un sistema di BPM (Business Process management) che consenta di conseguire risultati di razionalizzazione dei processi operativi, l'incremento dell'efficienza e il monitoraggio delle attività. Nell'ambito di tale iniziativa sono previsti anche attività di manutenzione evolutiva e adeguativa allo scopo di allineare le funzionalità relative alla nuova normativa in materia.

Titolo progetto	Evoluzione sistema di gestione documentale
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>La linea progettuale comprende le attività di evoluzione del Sistema di gestione documentale volte ad accrescere la standardizzazione degli attuali processi, adeguare i sistemi ad un modello di servizio che prevede un sempre maggior ricorso alla digitalizzazione dei documenti e intervenire, ove necessario, per adeguare le procedure di conservazione dei documenti alla normativa di riferimento (cfr. Codice dell'Amministrazione Digitale).</p> <p>L'obiettivo è realizzare un'integrazione tra le soluzioni esistenti attraverso un adeguamento progressivo delle applicazioni che consenta di realizzare (i) un modello di servizio conforme alla norma CAD per la produzione, l'emissione e la conservazione di tutti i documenti esattoriali prodotti centralmente da Equitalia, (ii) con un'interfaccia standard per consentire all'utente di accedere alle funzionalità dei servizi attraverso una interazione omogenea con le applicazioni coinvolte, (iii) una gestione standardizzata del processo di emissione/ricezione e archiviazione dei documenti, indipendentemente dall'applicazione utilizzata e (iv) un unico repository documentale che gestisca in maniera standardizzata il documento fino alla eventuale conservazione.</p>

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	Sistema informativo della Riscossione
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Iniziativa volta al miglioramento delle attuali funzionalità del sistema informativo della riscossione, all'introduzione di nuove funzionalità che adeguino le procedure alle mutate esigenze di Business ed a garantire il rispetto della compliance in relazione all'evoluzione della normativa in materia di riscossione.</p> <p>In particolare, si prevede di reingegnerizzare l'anagrafica del sistema informativo della riscossione, che ancora sconta logiche di funzionamento derivanti dalla progressiva unificazione dei sistemi utilizzati dalle precedenti società di riscossione (37 nel 2008).</p>

*Ecosistemi*

Titolo progetto	Servizi di gestione della relazione con il contribuente
Ambito	Finanza pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>L'intervento comprende tutte le iniziative evolutive e adeguative dei servizi a supporto della relazione con il contribuente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sarà implementato il servizio "Cassetto documentale", utilizzato per la consultazione dei documenti esattoriali trasmessi al contribuente, eventualmente adeguando il servizio alle nuove indicazioni della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale);</li> <li>• sarà arricchito il servizio "Fascicolo del contribuente", che permette di consultare la posizione del contribuente con le informazioni circa procedure attivate (cautelari e/o esecutive) e i piani di rateazione concessi per ciascun contribuente interessato;</li> <li>• verrà reingegnerizzato il servizio "Estratto conto" (che consente al contribuente di consultare la propria posizione debitoria, attraverso l'accesso all'area riservata del sito Equitalia) per renderlo più fruibile e più ricco di informazioni e documenti da consultare e scaricare;</li> <li>• sarà realizzato il servizio di avviso tramite sms/email, dedicato a tutti i cittadini che hanno un piano di rateizzazione attivo e che potranno richiederlo accedendo alla propria area riservata dal sito web o dall'applicazione.</li> </ul>

Titolo progetto	Evoluzione servizio di sportello
Ambito	Finanza pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>L'iniziativa, avviata a fine 2015, ha l'obiettivo di fornire all'operatore di sportello uno strumento unico attraverso il quale erogare tutti i servizi al contribuente. Si prevede, pertanto, l'implementazione di nuove funzionalità che consentano, da un lato, di accedere a tutti i contenuti informativi presenti nei diversi sistemi aziendali e, dall'altro, di migliorare l'operatività di sportello, "incapsulando" le attuali transazioni atomiche CICS in una logica di processo così da non richiedere conoscenze specialistiche dell'operatore Equitalia, e di standardizzare il servizio erogato.</p> <p>Inoltre, nel corso del 2017 saranno distribuiti presso tutti gli sportelli sistemi eliminacode di ultima generazione che consentiranno di ottimizzare le attività dell'operatore ed i servizi offerti al contribuente (integrazione della scrivania di sportello con il sistema eliminacode, gestione degli appuntamenti tramite App e sito web).</p>

Titolo progetto	Evoluzione Portale Web e App di Equitalia
Ambito	Punto centrale di accesso del cittadino e dell'impresa
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>L'intervento comprende tutte le iniziative evolutive e adeguative del portale Web (Desktop e mobile) e realizzazione dell'App di Equitalia. In particolare nel triennio si prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la realizzazione dell'area riservata professionisti delegati/intermediari fiscali;</li> <li>• la realizzazione e gli interventi evolutivi sull'App di Equitalia (Equiclick);</li> <li>• la realizzazione dell'autenticazione all'area riservata dedicata ai contribuenti con credenziali SPID, sia per il sito web che per l'App;</li> <li>• la messa a disposizione di nuovi servizi per i contribuenti, (prenotazione di appuntamenti allo sportello, rilascio dell'estratto di ruolo e del dettaglio della posizione debitoria).</li> </ul>

Titolo progetto	Evoluzione servizi di delivery dei documenti esattoriali
Ambito	Finanza pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>La linea progettuale include i servizi relativi alla notifica degli atti esattoriali ai contribuenti secondo i vari canali di comunicazione previsti dalla normativa vigente (messo notificatore, PEC, raccomandata). In particolare si prevede nel corso del 2016 l'adeguamento del servizio di notifica PEC alle indicazioni contenute nel D.Lgs 159/2015. Nel biennio successivo l'adeguamento di tutti i servizi di notifica al domicilio digitale e all'accesso alla Banca nazionale della popolazione residente (ANPR).</p> <p>Saranno altresì effettuate attività di manutenzione evolutiva ed adeguativa in modo da mantenere il sistema sempre aderente alle necessità di Equitalia.</p>

Titolo progetto	Servizi di gestione del contenzioso esattoriale
Ambito	Giustizia
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>L'iniziativa prevede una serie di interventi volti alla reingegnerizzazione del servizio Agenda Legale (utilizzato per le attività di gestione del contenzioso con i contribuenti) al fine di rendere i processi di gestione del contenzioso più efficienti ed efficaci e di adeguare il modello operativo a seguito dell'unificazione delle società Agenti della riscossione in un'unica società. L'iniziativa prevede anche l'integrazione, in cooperazione applicativa, con l'albo fornitori per le attività di selezione dell'avvocato secondo le indicazioni dettate dalla normativa sui contratti (nuovo Codice dei Contratti - D.lgs. 50/2016). Sono inoltre previsti interventi anche sul servizio Processo Civile Telematico, realizzato per gestire direttamente da Agenda Legale tutto il work flow di relazione con i Tribunali (Richiesta atti giudiziari, Ricezione degli atti giudiziari e delle notifiche di Cancelleria) e per adeguare i processi gestiti al nuovo modello operativo di Equitalia.</p>

Titolo progetto	Realizzazione servizi per la fiscalità locale
Ambito	Finanza pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Iniziativa volta a realizzare il nuovo Sistema Informativo della Fiscalità Locale (che consente la gestione della riscossione volontaria tramite entrate patrimoniali) implementando nuove funzionalità a supporto dei processi di gestione dell'accertamento delle entrate patrimoniali, dell'accertamento dell'eventuale evasione, del processo di riscossione per ingiunzione (in aggiunta a quello attuale mediante ruolo), della rendicontazione in modalità maggiormente adattabile alle esigenze degli Enti.</p> <p>Nel seguito si provvederà alla realizzazione di eventuali nuovi servizi secondo quello che sarà richiesto dalle strutture preposte di Equitalia anche a fronte delle esigenze degli Enti Locali.</p>

Titolo progetto	Evoluzione servizi per Equitalia Giustizia
Ambito	Giustizia
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Con l'obiettivo di accrescere l'efficienza dei processi operativi a supporto delle attività svolte da Equitalia Giustizia, si prevedono degli interventi evolutivi sui sistemi inerenti al Fondo Unico Giustizia e ai Crediti di Giustizia. L'attenzione sarà focalizzata principalmente sul miglioramento della gestione delle attività interne, sul potenziamento delle modalità di interazione con il Ministero della Giustizia e sull'accrescimento degli strumenti di reporting e statistiche. Nell'ambito dell'iniziativa è prevista anche la revisione dell'architettura applicativa al fine di ottenere una piattaforma integrata dei sistemi utilizzati minimizzando l'uso di strumenti diversi per lo svolgimento delle attività operative.</p>

Titolo progetto	Iniziative di interoperabilità con gli Enti
Ambito	Finanza pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Allo scopo di migliorare i processi di riscossione nel loro complesso, nel prossimo triennio sarà potenziata l'integrazione tra i sistemi Equitalia e quelli di altri Enti (Agenzia delle Entrate, INPS, Catasto, Anagrafica AT, INA-SAIA, piattaforma gestita da ACI, ecc.); in particolare si prevedono le seguenti iniziative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato della riscossione: l'iniziativa prevede la revisione del processo di gestione dello Stato della riscossione (flusso informativo sulle riscossioni effettuate da Equitalia reso disponibile agli Enti creditori su base decadale) in termini di contenuto, modalità di formazione e di scambio delle informazioni con Agenzia delle Entrate. L'iniziativa intende utilizzare i paradigmi della cooperazione applicativa per accrescere i livelli di efficienza e di efficacia di questo processo che ancora si basa sullo scambio di flussi informatici.</li> <li>• Rendicontazione verso la Ragioneria dello Stato. realizzazione di un servizio in cooperazione applicativa, per la "rendicontazione telematica delle entrate" di competenza dello Stato, volto a sostituire l'invio cartaceo della copia indirizzata alle Ragionerie Territoriali dello Stato.</li> <li>• Gestione dichiarazioni di autotutela: relativamente alla gestione delle dichiarazioni presentate dal Contribuente per la sospensione delle attività di riscossione, ai sensi dell'art. 1 commi da 537 a 543 della Legge 24 dicembre 2012, n. 228 (Legge di Stabilità 2013), l'intervento prevede di realizzare un colloquio in cooperazione applicativa con il sistema di Agenzia delle Entrate consentendo all'operatore di Agenzia delle Entrate di acquisire immediatamente a sistema il fascicolo della pratica di propria pertinenza, accorciando i tempi di acquisizione della stessa, che in precedenza era trasmessa mediante il canale PEC.</li> <li>• Cancellazione fermi amministrativi allo sportello Equitalia: l'iniziativa prevede la realizzazione della cooperazione applicativa con i sistemi del PRA (Pubblico registro automobilistico), al fine di permettere agli uffici di Equitalia di provvedere direttamente alla sospensione e alla cancellazione del fermo amministrativo dei veicoli. In questo modo si eviterà che il contribuente, dopo aver saldato il suo debito, debba recarsi presso una delegazione ACI per le operazioni di cancellazione.</li> <li>• Anagrafe della Popolazione Residente (ANPR): si prevede di integrare i sistemi Equitalia con l'Anagrafe nazionale della popolazione residente" (ANPR) – al fine di minimizzare le attuali inefficienze del processo di notifica delle cartelle di pagamento e degli atti di riscossione dovute alla frammentazione e discordanza delle fonti disponibili.</li> <li>• Integrazione tra Agenda Legale e ITER (servizio</li> </ul>

*Sicurezza*

Titolo progetto	Adozione soluzione di Identity Management
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Nell'ottica di un complessivo innalzamento dei livelli di sicurezza degli accessi e dell'utilizzo dei sistemi core aziendali, l'iniziativa progettuale prevede l'acquisizione e l'adozione di uno strumento integrato dedicato alla gestione dell'identificazione, abilitazione e autorizzazione degli utenti (Identity and Access Management System - IAM). Tale strumento consentirà di migliorare il grado di efficienza, efficacia e sicurezza nella gestione dei processi di business, automatizzando processi e attività eseguite manualmente, fornendo le evidenze necessarie alla compliance aziendale, riducendo il rischio legato agli accessi inappropriati, permettendo un accesso efficiente alle funzioni di business e definendo processi consapevoli per la gestione, il controllo e l'enforcement delle policy di accesso ai dati e alle applicazioni aziendali.

Titolo progetto	Gestione della Sicurezza perimetrale
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Nell'ambito delle iniziative tese ad incrementare i livelli di sicurezza del sistema della riscossione, sono da tempo attivi diversi servizi volti a garantire la sicurezza perimetrale della rete realizzata da Equitalia. In particolare, in cooperazione con il Partner Sogei, è attivo un servizio SOC (Security Operating Center) gestito anche dal personale Equitalia, posto a presidio degli accessi di rete. Gli strumenti utilizzati necessitano di implementazioni e aggiornamenti volti a garantire l'efficacia nel tempo. L'iniziativa è tesa a garantire l'aggiornamento dell'hardware e del software dei sistemi necessari al controllo ed alla protezione della rete di Equitalia.

**Ministero dell'Interno**

*Infrastrutture fisiche*

Titolo progetto	Green Data center
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Realizzazione data center unificato in Ostia Lido – Roma.

Titolo progetto	Adeguamento piattaforma ICT
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Completamento dei processi di virtualizzazione e consolidamento e reingegnerizzazione delle applicazioni con relativi servizi di manutenzione e assistenza.

Titolo progetto	Aggiornamento tecnologico degli impianti di videosorveglianza nelle 4 Regioni Campania Calabria Puglia Basilicata e Sicilia
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Aggiornamento tecnologico degli impianti di videosorveglianza nelle 4 Regioni Campania Calabria Puglia Basilicata e Sicilia.

Titolo progetto	[CEN Napoli] realizzazione del Disaster Recovery
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Realizzazione infrastruttura ICT di DR al fine di assicurare l'indispensabile continuità operativa delle banche dati del Sistema di Videosorveglianza e servizi interforze.
Titolo progetto	[CED Interforze] realizzazione del Disaster Recovery
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Realizzazione infrastruttura ICT di DR al fine di assicurare l'indispensabile continuità operativa delle banche dati del Sistema Informativo Interforze.
Titolo progetto	[CED Interforze] Innalzamento/upgrade versione WAS attuale 6.1
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Upgrade dell'attuale versione WAS 6.1 in quanto da settembre 2013 la stessa risulta essere non più manutenibile (end of life).
Titolo progetto	[CED Interforze] Fornitura di un sottosistema storage di massa per la memorizzazione dei dati per la certificazione dei log.
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Si rende ora necessario acquisire lo "storage" di massa per effettuare la conservazione dei dati su supporti di memoria.
Titolo progetto	Evoluzione Rete in Ponte Radio Digitale nelle Regioni del Centro Nord del Paese
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Reingegnerizzazione e aggiornamento tecnologico della Rete in Ponte Radio Digitale nelle Regioni del Centro Nord.
Titolo progetto	112 NUE
Ambito	Telefonia e VOIP
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Adeguamento delle Sale Operative territoriali agli standard di telecomunicazioni e informatica stabiliti dalla Commissione Consultiva ex art. 75 bis, comma 2 del D. Lgs. 1 agosto 2003 n. 259 per il progetto Numero Unico d'Emergenza Europeo 112.

Titolo progetto	Evoluzione Rete in Ponte Radio Digitale nelle Regioni del Sud del Paese
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Reingegnerizzazione e aggiornamento tecnologico della Rete in Ponte Radio Digitale nelle Regioni del Sud del Paese.

Titolo progetto	Aggiornamento tecnologico delle reti LAN degli Uffici della Polizia di Stato
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Aggiornamento tecnologico delle reti LAN degli Uffici della Polizia di Stato alla cat. 6E.

Titolo progetto	Potenziamento ed evoluzione della Rete in Fibra Ottica
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Reingegnerizzazione ed aggiornamento tecnologico della Rete in Fibra Ottica.

Titolo progetto	Aggiornamento tecnologico dei Router nelle Regioni del Centro Nord del Paese
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Aggiornamento tecnologico dei Router nelle Regioni del Centro Nord del Paese.

Titolo progetto	Potenziamento Reti radio sincrone VHF
Ambito	connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Ammodernamento apparati rete interforze.

Titolo progetto	Rete Interforze
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Ammodernamento apparati rete interforze.

Titolo progetto	Aggiornamento tecnologico delle centrali telefoniche degli Uffici della Polizia di Stato
Ambito	Telefonia e VOIP
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Aggiornamento tecnologico delle centrali telefoniche degli Uffici della Polizia di Stato alla tecnologia IP con implementazione del Full VoIP.

Titolo progetto	[CED Interforze] attività di bonifica delle sale macchine
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Lavori volti ad eliminare cavi inutili, innalzare le interbloccate dal solaio ove si sono verificate infiltrazioni d'acqua e nell'installare nuove prese elettriche.

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Reingegnerizzazione del sistema informativo elettorale
Ambito	ANPR
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Manutenzione evolutiva, adeguativa e correttiva e reingegnerizzazione del sistema informativo elettorale per ampliamento modalità di diffusione dei risultati ed integrazione con i sistemi elettorali degli enti locali.

Titolo progetto	Automazione procedure concorsuali
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Progetto di automatizzazione delle varie fasi concorsuali (varchi di accesso alle sedi concorsuali, accesso agli atti elettronico, raccolta e valutazione titoli del servizio, randomizzazione quiz ecc.).

Titolo progetto	SANA 2.0
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Reingegnerizzazione SANA Sistema automatizzato procedimenti sanzionatori.

Titolo progetto	[NSIS] Sistema AFIS Europeo
Ambito	Adesione servizi SPID
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Progetto ancora in fase progettuale finalizzato al controllo delle identità mediante riconoscimenti dattiloscopici.

Titolo progetto	ANPR
Ambito	ANPR
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	—

Titolo progetto	Sistema Giuridico-Matricolare
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Evoluzione del progetto denominato SGM volto alla realizzazione del sistema informativo unitario di gestione giuridico-matricolare del Personale della Polizia di Stato.

Titolo progetto	Carta d'identità elettronica (CIE)
Ambito	CIE
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	—

Titolo progetto	Acquisizione di un servizio di assistenza e manutenzione degli applicativi e dei sistemi hardware e software in uso presso il CENAPS
Ambito	Sistema di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Servizi specialistici di MAC e MEV per il software della gestione economica del personale della Polizia di Stato di interfaccia con i sistemi informatici MEF-NoiPA nonché per il software della gestione giuridica del personale della Polizia di Stato.

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	BDNA Evoluzione
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	giugno 2017
Descrizione	Evoluzione della banca dati nazionale unica della documentazione antimafia.

*Ecosistemi*

Titolo progetto	Portale Unico del cittadino
Ambito	Punto centrale di accesso del cittadino e dell'impresa
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Integrazione di un unico punto di accesso del cittadino ad area informativa e ai servizi.

Titolo progetto	Reingegnerizzazione della banca dati amministratori degli enti locali e della finanza locale
Ambito	Finanza Pubblica
Status	Avvio: aprile 2017
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Reingegnerizzazione dei sistemi informativi ed implementazione di funzionalità per interoperabilità con amministrazioni centrali e locali.

Titolo progetto	Modello di Indagine di Polizia Giudiziaria - M.I.P.G.
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Data base destinato a raccogliere tutte le denunce e le querele presentate presso gli uffici territoriali della Polizia di Stato e redatte utilizzando il sistema informatico M.I.P.G.-Web. L'archivio permette la condivisione delle notizie criminis contenenti un patrimonio di dati di fondamentale utilità: la modalità di ricerca a testo libero consente agli utenti MIPG abilitati di richiamare i documenti di interesse, traendovi le informazioni utili all'attività di Polizia Giudiziaria. Inoltre il sistema è correlato all'archiviazione e dematerializzazione dell'archivio stesso della Polizia di Stato.

Titolo progetto	Misure di prevenzione e Sicurezza
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	"MPS – Misure di Prevenzione e Sicurezza" ha come obiettivo la gestione delle Misure di Prevenzione e Sicurezza per la Polizia di Stato. E' in corso l'analisi per l'evoluzione del sistema con scambi di informazioni con il Ministero della Giustizia.

Titolo progetto	S.C.N.T.T. / iride
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Il sistema SCNTT (Sistema Centralizzato Nazionale Targhe e Transiti) è dotato di una banca dati centralizzata contenente l'elenco delle targhe da monitorare comunicate dagli uffici di polizia/SDI/Motorizzazione. Tale elenco viene utilizzato per aggiornare in tempo reale i sistemi di videosorveglianza di lettura targhe (LPR) distribuite sul territorio. Il sistema riceve dalle LPR i transiti e gli allarmi dei mezzi aventi le targhe da monitorare inserite nella lista. L'autenticazione avviene tramite portale SDI e il servizio è accessibile a tutte le Forze dell'Ordine.

Titolo progetto	CRAIM
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Centro di ricerca e analisi di informazioni multimediali - nell'ambito dei progetti di contrasto al terrorismo internazionale.

Titolo progetto	[CED Interforze] Strumenti investigativi per l'analisi visuale sul patrimonio del Sistema Informativo Interforze
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso- legalità
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Introduzione di nuovi e più potenti strumenti investigativi che consentano alle forze di polizia l'analisi visuale mediante rappresentazione grafica e navigazione.

Titolo progetto	[CED Interforze] Revisione delle interrogazioni operative
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Al fine di rendere più efficaci le ricerche in SDI e nelle banche dati internazionali si prevede l'utilizzo di un motore specializzato per la ricerca dei soggetti e creazione di nuove entità.

Titolo progetto	[NSIS] Sistema Informativo Schengen - SISII
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso- legalità
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Il Sistema Informativo Schengen (SIS) nato agli inizi degli anni '90 in osservanza della Convenzione di Schengen che eliminava i controlli alle frontiere fra gli Stati aderenti al trattato; tale sistema si è evoluto tecnologicamente ed è progressivamente cresciuto man mano che nuovi Stati aderivano al trattato fino a giungere all'attuale SIS. La Comunità Europea ha avviato le attività relative alla evoluzione del SIS verso un nuovo sistema denominato SISII, tese alla realizzazione di un nuovo ambiente in grado di soddisfare i requisiti emersi a valle della realizzazione dell'attuale sistema. Il nuovo sistema è divenuto operativo nel primo quadrimestre 2013 (SISII). Il SIS è utilizzato obbligatoriamente dai Paesi appartenenti all'area Schengen sia per il controllo del territorio, sia per il controllo alle frontiere.

Sicurezza

Titolo progetto	[CED Interforze] Gestione eventi sicurezza dell'infrastruttura
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	monitoraggio e auditing dell'infrastruttura tecnologica.

Titolo progetto	[CED Interforze] rafforzamento dello schema di sicurezza
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Adozione di firewall xml per i web services ed estensione delle identità federate anche fra le banche dati del SSII.

## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### *Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Buona Scuola – Gestione delle Professionalità del docente delle scuole statali e paritarie e gestione Albi Territoriali
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Studio, analisi e implementazione di soluzioni per consentire la raccolta di tutte le competenze del docente necessarie ad essere inserite in un apposito curriculum (competenze organizzative, comunicative, professionali, gestionali, esperienze, titoli di ogni genere, riconoscimenti, pubblicazioni, partecipazioni a Master, ecc.). Gestione degli albi territoriali per consentire ai dirigenti scolastici di effettuare la ricerca dei docenti all'interno dell'ambito territoriale di riferimento per effettuare la propria scelta in base alle competenze e ai titoli del personale in linea con quanto previsto dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

Titolo progetto	Ricostruzione carriera del personale, gestione giuridica, applicazione del ruolo regionale - Fase 1
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Gestione del processo di acquisizione delle domande di ricostruzione carriera. Impianto del fascicolo elettronico del personale scuola. Gestione del ruolo regionale.

Titolo progetto	Mobilità territoriale e professionale – Piano Straordinario e Mobilità a regime. (ex Progetti P2015_2.5 e P2015_2.6)
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	<p>Mobilità territoriale per assegnazione della sede: acquisizione delle domande secondo i criteri espressi nel contratto, calcolo della disponibilità tenendo conto dell'organico dell'autonomia a livello di scuola ed inoltre gestione della nuova procedura di mobilità territoriale per assegnazione della sede.</p> <p>Mobilità negli ambiti territoriali regionali: realizzazione di apposite funzionalità per l'acquisizione delle domande secondo i criteri espressi nel contratto, per la gestione del calcolo della disponibilità per ciascun ambito tenendo conto dell'organico dell'autonomia a livello di regione ed infine per l'assegnazione dell'ambito all'interno della regione.</p> <p>Piano straordinario di mobilità territoriale e professionale: implementazione di nuove funzioni che consentano l'acquisizione delle domande secondo i criteri espressi nel contratto, la gestione del nuovo calcolo della disponibilità (tenendo conto dell'organico dell'autonomia e che i nominati 15/16 delle fasi B e C da GAE non occupano posti), ed infine la realizzazione della nuova procedura di mobilità straordinaria</p> <p>Gestione della Mobilità a regime per gli anni scolastici successivi.</p>

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	Buona Scuola - Portale unico dei dati della Scuola (Open data) Legge 107/2015 art. 1 commi 136-137-138
Ambito	Open data
Status	In corso
Data fine	giugno 2017
Descrizione	Portale unico per l'accesso e l'utilizzo dei dati pubblici del sistema.

Titolo progetto	Buona Scuola – Nuova anagrafe nazionale degli Alunni e Fascicolo elettronico dello studente – (Fase 1)
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	<p>Studio per la re-ingegnerizzazione completa dell'area dell'anagrafe nazionale degli alunni con particolare focus sui seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• innovazione dell'anagrafe da un punto di vista di architettura tecnologica ed applicativa;</li> <li>• integrazione complessiva con l'intero sistema informativo (ad esempio organico, esami di stato, ecc..) e tenendo conto delle soluzioni software dei pacchetti locali adottati dalle scuole, con particolare attenzione alle modalità con cui essi dovranno colloquiare con il sistema informativo centrale al fine di garantire l'integrità e completezza del patrimonio informativo del MIUR;</li> <li>• individuazione dei requisiti di massima per la costituzione del fascicolo elettronico dell'alunno come punto di raccolta univoco di tutte le informazioni rilevanti e fondamentali dell'alunno durante tutta la sua vita scolastica e universitaria;</li> <li>• elaborazione della soluzione relativa alla realizzazione dell'identità digitale dell'alunno e delle sue principali applicazioni;</li> <li>• elaborazione dell'intero programma degli interventi progettuali.</li> <li>• Realizzazione degli interventi prioritari del programma al fine di porre le basi per la nuova anagrafe nazionale degli alunni, il fascicolo elettronico dello studente e l'identità digitale dell'alunno.</li> </ul>

*Sicurezza*

Titolo progetto	WAF - Web Application firewall
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Realizzare una nuova infrastruttura di sicurezza per i servizi web forniti dal MIUR, basata sull'utilizzo di Web Application Firewall, con l'obiettivo di incrementare in modo decisivo il livello di monitoraggio e protezione da attacchi perpetrati sfruttando vulnerabilità del software applicativo.

Titolo progetto	DLP - Data loss prevention
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Realizzare una soluzione di sicurezza capace di individuare e prevenire l'uso non autorizzato e la trasmissione all'esterno di informazioni riservate, attraverso l'applicazione delle policy di accesso alle informazioni definite dall'Amministrazione.

## Ministero della Difesa

### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	Reti di Trasporto in Fibra Ottica della Difesa
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Implementazione a livello nazionale della Rete In Fibra Ottica Interforze della Difesa (RIFON). Implementazione ed ammodernamento della MAN Difenet di Roma, in armonia al Programma Defence Information Infrastructure (DII).

Titolo progetto	Programma lavori CIS
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Ammodernamento/rinnovamento/potenziamento delle reti locali voce/dati presso le infrastrutture al fine di abilitare gli utenti alla fruizione dei servizi evoluti di comunicazione e informatica con la necessaria.

Titolo progetto	Evoluzione data center principale esercito (CSIE)
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	<p>Il progetto di evoluzione e centralizzazione dei DC e servizi connessi, inserito nell'ambito del programma DII, serve a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ottenere il massimo dalle risorse esistenti, grazie al raggruppamento in pool delle risorse HW comuni ed eliminazione del modello di corrispondenza univoca tra applicazioni e server;</li> <li>• ridurre i costi dei data center, mediante la riduzione dell'infrastruttura fisica ed ottimizzazione del rapporto "server gestiti" per "amministratore": si riducono di conseguenza anche le esigenze di personale;</li> <li>• facilitare il raggruppamento / accentramento dei data center;</li> <li>• semplificare la gestione dei dati e la pianificazione futura;</li> <li>• realizzazione di un Disaster Recovery unico per i principali servizi.</li> </ul> <p>Tale esigenza trova peraltro riscontro nell'ambito delle recenti disposizioni emanate dall'Agenzia per l'Italia Digitale.</p> <p>Il processo di virtualizzazione ha richiesto l'acquisizione centralizzata di licenze software server VMware e software open source per sistemi operativi e application server (Red hat).</p> <p>Il Single Sign On (SSO) è realizzato nel rispetto della direttiva AgID.</p> <p>Sono compresi nel progetto il monitoraggio energetico, la correlazione e i service monitoring e release automation e Cybersecurity del DC.</p>

Titolo progetto	Parco informatico
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Ammodernamento parco informatico di F.A.

Titolo progetto	Telefonia VOIP
Ambito	Telefonia e VOIP
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Migrazione tecnologica dalla telefonia tradizionale alla telefonia VOIP.

Titolo progetto	Telefonia VOIP <sup>4</sup>
Ambito	Telefonia e VOIP
Status	In corso
Data fine	2021
Descrizione	La Migrazione tecnologica dalla telefonia tradizionale alla telefonia VOIP consentirà un significativo dei costi di manutenzione delle attuali strutture e di manodopera associata.
Titolo progetto	Digitalizzazione e dematerializzazione archivi difesa
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il progetto “Dematerializzazione e conservazione sostitutiva degli archivi della Difesa” è di particolare rilievo, comportando un impatto importante sulla riduzione degli spazi fisici dedicati alla gestione degli Archivi Cartacei, come in linea con quanto indicato disposto dalla Corte dei Conti (Deliberazione 16/2013/G Inoltre i costi accesso alla documentazione digitale, al confronto con quelli di accesso alla documentazione cartacea porta nel medio e lungo periodo una consistente riduzione dei costi anche in considerazione della già definita riduzione del personale della Difesa. Per realizzare tale struttura si è provveduto a riconvertire lo Stabilimento Grafico Militare di Gaeta. Inoltre, il progetto è stato affidato all’ Agenzia Industrie Difesa.
Titolo progetto	Continuità operativa e disaster recovery (co/dr) della difesa
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Lo Stato Maggiore della Difesa (VI Reparto) ha completato lo Studio di Fattibilità Tecnica (SFT) per l’individuazione dei livelli di criticità e l’identificazione della soluzione architettuale di “Disaster Recovery” dell’A.D., per richiesta di parere ad AgID. Un primo informale parere di AgID risulta positivo ed esaustivo circa la necessità di consolidamento dei CED Difesa. In aggiunta allo SFT, è stato elaborato il piano preliminare di sviluppo del progetto di CO/DR della Difesa nel breve, medio e lungo termine. Questo piano, insieme al corrispondente profilo finanziario, propone lo sviluppo di una soluzione tecnologica di DR per tendere preferibilmente ad una configurazione on-demand di Private Cloud Computing, che abbia nativamente funzionalità di Disaster Recovery (DRaaS-DR as a Service). Tale soluzione fornisce grandi vantaggi in termini di costi di hardware e software, soprattutto nella gestione dei picchi di richiesta di risorse rispetto ai casi di uso medio. In tale architettura è assicurato anche un livello di sicurezza omogeneo e condiviso e l’ottimizzazione dei data center delle Forze Armate. Il processo iniziato consentirà di ridurre i Data center in ambito Difesa.
Titolo progetto	Razionalizzazione del parco infrastrutturale della Difesa ubicato in Roma
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Trasferimento di SMD da Palazzo Caprara a Palazzo Esercito: predisposizioni CIS per la fruizione dei servizi ICT classificati e non classificati dell’ Area di Vertice Interforze c/o Palazzo Esercito.

<sup>4</sup> continuazione del progetto in corso

Titolo progetto	Trasferimento NATO HQ (Bruxelles)
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Trasloco degli assetti ICT dall'attuale Quartier Generale della NATO al nuovo edificio e adeguamento della connettività con migrazione di tutti i servizi su IP.
Titolo progetto	Autonomous system Unico (AS Unico) della Difesa
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	L'Autonomous System unico della Difesa si pone l'obiettivo di fornire, all'intero Comparto, l'accesso alla Rete Internet in maniera centralizzata e sotto un unico dominio di gestione. Inoltre, tale progetto permetterà, tra le altre cose, di poter centralizzare i servizi di sicurezza cibernetica in un Centro Operativo, organizzato secondo opportune regole di federazione con le esistenti strutture organizzative dei SOC e CERT delle rispettive F.A. Questa iniziativa consentirà la centralizzazione dei servizi di sicurezza, comporterà ulteriori vantaggi economici sostanziali, derivanti dalle riduzioni dei costi per il mantenimento tecnologico dei servizi di sicurezza delle singole F.A. e dall'accesso a Internet oggi assicurato dai PROVIDER Commerciali.
Titolo progetto	Adeguamento Connettività (RIFON, Ponte radio, satellitare, commerciale)
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Ammodernamento/rinnovamento/potenziamento della connettività al fine di: estendere la banda larga a tutte le infrastrutture della FA in maniera singola o ridondata a seconda della rilevanza degli EDR ivi dislocati; dismettere le componenti di connettività legacy ormai vetuste e caratterizzate da eccessivi oneri di mantenimento in termini di ricambistica (reperibile sul mercato solo ad hoc) e di interventi del personale tecnico.
Titolo progetto	Adeguamento rete IP EINET
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Ammodernamento/rinnovamento/potenziamento della rete EINET al fine di consentire l'ammodernamento delle componenti hardware e l'acquisizione di servizi professionali per l'ottimizzazione e la manutenzione.
Titolo progetto	Ammodernamento hardware di FA
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il progetto consiste nella sostituzione periodica (a rotazione ogni 6 anni) delle postazioni di lavoro periferiche e dei SERVER (ogni 10 anni) per gli EDRC, con HW nuovo. Nel programma è compresa anche l'acquisizione di periferiche.

Titolo progetto	Organismi di protezione sociale: soggiorni e foresterie
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Software gestionale per l'automazione delle procedure relative alla gestione dei soggiorni militari, delle basi logistiche e delle foresterie.

Titolo progetto	Manutenzione infrastrutture di connettività locale
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Acquisizione apparati attivi e passivi per manutenzione ordinaria /straordinaria e adeguamento di infrastrutture di connettività locale (LAN).

Titolo progetto	Adeguamento del servizio di unified communication e collaboration con telefonia VoIP
Ambito	Telefonia e Voip
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Ammodernamento/rinnovamento/potenziamento dei servizi unificati di comunicazione e collaborazioni, incluso il servizio di telefonia al fine di procedere con la progressiva estensione a tutta la FA e la conseguente dismissione della telefonia legacy (es MIT) ormai vetusta e caratterizzate da eccessivi oneri di mantenimento in termini di ricambistica (reperibile sul mercato solo ad hoc) e di interventi del personale tecnico.

Titolo progetto	Manutenzione infrastrutture di connettività locale
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Acquisizione apparati attivi e passivi per manutenzione ordinaria /straordinaria e adeguamento di infrastrutture di connettività locale (LAN).

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Protocollo informatico
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sistema di workflow documentale denominato SIDPAM2.

Titolo progetto	Sistema integrato di gestione documentale mm
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sistema per la gestione della documentazione ordinaria non classificata.

Titolo progetto	Adeguamento servizio di videocomunicazione
Ambito	Videoconferenza
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Ammodernamento/rinnovamento/potenziamento del servizio di videocomunicazione al fine di consentire il completamento della sostituzione degli apparati di vecchia generazione (non più riparabili per irreperibilità di ricambistica) con altri di nuova generazione HD (al netto di quelli già previsti con la permuta Giordania) e ottimizzare l'integrazione delle sale regia con le componenti necessarie per incrementare il numero di accessi contemporanei utente e consentire la continuità del servizio mediante mutua ridondanza delle due regie.

Titolo progetto	Concorsi on line
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	<p>L'applicazione consente lo svolgimento di tutti i concorsi banditi in ambito Difesa in modalità "on line" (procedura completamente dematerializzata), attraverso fasi procedurali seguite dai candidati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accreditamento, svolge un'attività preliminare nella quale il candidato presenta l'intenzione di partecipare al concorso, fornendo i propri dati anagrafici ed i propri riferimenti di comunicazione;</li> <li>• produzione della domanda tramite modulo PDF, la fase di inoltro della domanda (copia del formato cartaceo contenuta nel bando) consente al candidato la trasmissione di un modulo con le informazioni acquisite nella fase di accreditamento;</li> <li>• back office, per la gestione dei processi associati all'attività concorsuale.</li> </ul> <p>L'applicazione "concorsi on line" attualmente in uso, consiste in una serie di componenti specializzate per la gestione delle fasi concorsuali, per il supporto al personale dell'A.D. nelle comunicazioni con i Cittadini, nonché per l'assistenza agli utenti, attraverso un'interfaccia semplice, utilizzabile da un normale web browser.</p>

Titolo progetto	Sistema di rilevazione presenze
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sistema di rilevazione automatica delle presenze del personale militare e civile in servizio.

Titolo progetto	Sistema informativo del personale amministrazione difesa (SIPAD)
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Il SIPAD ha la finalità di rendere disponibile alle Direzioni Generali del personale militare e civile ed agli Organi di Vertice un sistema informativo basato su una banca dati anagrafica unitaria in grado di supportare le attività funzionali di gestione del personale, automatizzando le procedure tecnico-amministrative di competenza.

Titolo progetto	PROMIL
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Sistema di Protocollo Informatico e di gestione documentale denominato PROMIL.

*Licenze*

Titolo progetto	Accordo Quadro McAfee (ANTIVIRUS)
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Acquisizione licenze software di prodotti Antivirus McAfee, nonché relativi servizi di manutenzione correttiva ed evolutiva, a favore SMD, SGD e F.A.

Titolo progetto	Accordo Quadro SOPHOS (ANTISPAM)
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Acquisizione licenze software di prodotti Antispam Sophos, nonché relativi servizi di manutenzione correttiva ed evolutiva, a favore SMD, SGD e F.A.

Titolo progetto	Accordo Quadro ORACLE
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Acquisizione licenze software di prodotti Oracle, nonché relativi servizi di manutenzione correttiva ed evolutiva, a favore SMD, SGD e F.A.

Titolo progetto	Accordo Quadro MICROSOFT
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	dicembre 2019
Descrizione	Acquisizione licenze software di prodotti Microsoft (E.A. Componente Server), nonché relativi servizi di manutenzione correttiva ed evolutiva, a favore SMD, SGD e F.A.

Titolo progetto	LibreDifesa
Ambito	Open Source
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Lo Stato Maggiore della Difesa, quale strumento di integrazione all'Accordo Quadro Microsoft, ha individuato la possibilità di adottare prodotti Open Source Software (OSS), per l'Automazione di Ufficio, nell'ambito del dominio "non classificato".

Titolo progetto	Acquisizione licenze software per postazioni di lavoro
Ambito	—
Status	continuativo
Data fine	—
Descrizione	Il progetto consiste nell'acquisto e distribuzione di licenze e mantenimento per SO per sistemi classificati. Le licenze comprendono SO Microsoft e Open Source.

## Ministero della Giustizia

### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	Adeguamento CED
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Virtualizzazione verso una struttura di private cloud, riduzione numero CED primari.

Titolo progetto	Reti locali
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Cloud condivisione documenti
Ambito	Cloud
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Disaster recovery
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Estensione della soluzione già adottata per i sistemi nazionali del Portale dei servizi telematici a tutti i sistemi del settore civile e penale.

Titolo progetto	Hosting
Ambito	connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	SPC
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Rinnovo convenzione SPC per il triennio.

Titolo progetto	Intercettazioni
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Semplificare il sistema nazionale e modificare la rete di trasporto delle informazioni intercettate garantendone la sicurezza.

### Infrastrutture immateriali

Titolo progetto	Multi video conferenza
Ambito	Videoconferenza
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione di una piattaforma unica di multiconferenza per la Giustizia.

Titolo progetto	Conservazione atti giudiziari
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Attraverso adesione al contratto quadro CONSIP servizi di cloud computing.

Titolo progetto	Dematerializzazione atti
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	SPID
Ambito	Adesione ai servizi SPID
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione percorso di adesione a SPID.

Titolo progetto	Protocollo uffici giudiziari
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione percorso di adesione a SPID.

*Ecosistemi*

Titolo progetto	Sviluppo portali web
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Punto centrale di accesso del cittadino e dell'impresa.

Titolo progetto	Sistemi dei Dipartimenti Amministrazione Penitenziaria
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Sistemi dei Dipartimenti Amministrazione Penitenziaria.

Titolo progetto	Casellario giudiziale
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Casellario giudiziale.

Titolo progetto	Minori
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Minori.

Titolo progetto	Albo telematico CTU e periti
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Sistema per la gestione telematica delle domande e tenuta degli albi consulenti tecnici d'ufficio (CTU) periti e soggetti specializzati.

Titolo progetto	Portale vendite pubbliche
Ambito	Punto centrale di accesso del cittadino e dell'impresa
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Dedicato alle vendite mobiliari e immobiliari pubblicizzate sul web e provenienti da procedure concorsuali e fallimentari.

Titolo progetto	Realizzazione software PCT
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Registro creditori
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Il registro ha lo scopo di rendere pubbliche le informazioni relative alle procedure di esproprio ecc.

Titolo progetto	Supporto a help desk
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Sviluppo datawarehouse per il civile
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Formazione e diffusione PCT
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Realizzazione software PPT
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Sviluppo datawarehouse per il penale
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Cassazione
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Sviluppo dei sistemi a supporto per le fasi di iscrizione al ruolo e decisionali; reingegnerizzazione dei sistemi.

Titolo progetto	ADN
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Sistema di directory nazionale dell'amministrazione
Licenze	

#### Licenze

Titolo progetto	Licenze software
Ambito	Giustizia
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—
Sicurezza	

#### Sicurezza

Titolo progetto	Sicurezza uffici giudiziari
Ambito	—
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Sicurezza di rete
Ambito	—
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

Titolo progetto	Sicurezza dei sistemi
Ambito	—
Status	—
Data fine	—
Descrizione	—

## Ministero della Salute<sup>5</sup>

### Infrastrutture fisiche

<sup>5</sup> In aggiunta ai progetti presentati nelle seguenti tabelle, vi sono ulteriori ambiti da approfondire nella prossima rilevazione, quale ad esempio il Fascicolo Sanitario Elettronico

Titolo progetto	Evoluzione dell'architettura ospitata nel DC (Istituzionale)
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	novembre 2018
Descrizione	Il progetto tiene conto delle componenti infrastrutturali dei progetti in essere e pianificati nonché delle evoluzioni dei software di middleware che sottendono ai sistemi applicativi.

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Nuova Organizzazione
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Riordino (comprensivo dei costi dell'adeguamento della piattaforma documentale alla nuova organizzazione e protocollo in periferia).

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	Monitoraggio della rete di assistenza
Ambito	Banche Dati
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Il Sistema è finalizzato alla realizzazione dell'unica anagrafe di riferimento per tutti i livelli nazionali, nonché per ogni scambio informativo, riguardante le strutture della rete di offerta sanitaria, tra i livelli nazionali e gli altri stati membri dell'Unione Europea, i livelli nazionali e il livello regionale o tra le diverse regioni e province autonome, fermo restando quanto previsto nell'ambito dell'Anagrafe Nazionale degli Assistiti.

*Ecosistemi*

Titolo progetto	Sistema di interconnessione dei sistemi informativi del SSN (Strategico)
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	giugno 2018
Descrizione	Il Sistema di interconnessione dei sistemi informativi del SSN si prefigge l'obiettivo di interconnettere le informazioni individuali sanitarie tramite l'assegnazione a tutti gli assistiti del SSN di un codice univoco nazionale. Tale codice consentirà di seguire il percorso sanitario del paziente attraverso la lettura integrata delle prestazioni rilevate dai sistemi informativi del NSIS, rendendo più efficace il monitoraggio dei LEA, la produzione statistica ufficiale a supporto delle politiche di sanità pubblica e le analisi comparative dei diversi contesti regionali, nonché abilitando la valutazione degli esiti degli interventi sanitari effettuati sul territorio attraverso il Programma Nazionale Esiti.

Titolo progetto	Cruscotto per la fruizione e l'analisi del patrimonio informativo del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) a supporto delle decisioni di governo (Strategico)
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione di un sistema di Decision Support System che consente la completa fruizione delle informazioni relative ai diversi setting assistenziali che costituiscono il patrimonio informativo del NSIS, consentendo il miglioramento della qualità e completezza dello stesso per analisi di benchmarking tra le regioni, abilitando analisi dinamiche a livello nazionale, regionale e locale tramite dati georeferenziati. La fruizione può avvenire anche tramite device mobili.

Titolo progetto	Procreazione Medicalmente Assistita nell'ambito del Sistema Informativo Trapianti (SIT)
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Il sistema a supporto delle attività di Procreazione Medicalmente Assistita sarà realizzato nell'ambito del Sistema Informativo Trapianti (SIT), al fine di garantire un coordinamento delle attività a livello nazionale, consentendo la registrazione dei donatori eterologhi per le procedure di PMA e dei trattamenti generati con le cellule donate, permettendo, analogamente a quanto già in atto per altre forme di donazione di cellule e tessuti, di garantire la rintracciabilità gestendo i dati in forma anonimizzata, nel rispetto delle disposizioni sulla privacy. La realizzazione del sistema nell'ambito dell'architettura SIT garantirà il riutilizzo delle funzionalità di gestione delle notifiche degli eventi/reazioni avverse gravi da parte dei centri PMA tramite invio di email automatizzate al CNT, così come già disponibile per le donazioni di organo.

Titolo progetto	Reingegnerizzazione del sistema Uffici di Sanità Marittima e Frontaliera (USMAF)
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Reingegnerizzazione del sistema USMAF attraverso la realizzazione di una versione responsive per mobile al fine di migliorare l'accesso, da parte delle imprese e dei cittadini, al servizio reso disponibile dal Ministero, l'implementazione delle modifiche per il miglioramento della navigazione all'interno delle pagine, la ricerca, la gestione delle allerte sanitarie, l'integrazione con il repertorio dei dispositivi medici. Evoluzione del sistema USMAF per consentirne l'integrazione con lo sportello unico marittimo di cui alla direttiva 2010/65/UE.

Titolo progetto	Sistema informativo per la verifica degli adempimenti LEA
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Realizzazione di un sistema informativo che mette a disposizione gli indicatori per la valutazione dei diversi Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) a supporto delle attività del "Comitato permanente per la verifica dell'erogazione dei LEA", il cui compito è quello di verificare l'erogazione dei LEA in condizioni di appropriatezza ed efficienza nell'utilizzo delle risorse, la congruità tra le prestazioni da erogare e le risorse messe a disposizione dal SSN, nonché la garanzia dei Livelli Essenziali di Assistenza.

Titolo progetto	Web Community CNSA
Ambito	Sanità
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Attivazione di una Web Community per il Comitato Nazionale della Sicurezza Alimentare.

Titolo progetto	Cure primarie
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	31/12/2017
Descrizione	Il sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito delle cure primarie ha la finalità di verifica della reale attuazione della riorganizzazione delle cure primarie e di monitoraggio della appropriatezza, qualità, efficacia ed efficienza dell'erogazione dell'assistenza.
Titolo progetto	Presidi residenziali di assistenza primaria ospedali di comunità
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	30/04/2017
Descrizione	Il sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito dei Presidi residenziali di assistenza primaria ospedali di comunità ha la finalità di consentire la verifica delle disposizioni del DM 70/2015 che indica alle regioni l'obiettivo di perseguire operativamente l'integrazione dell'ospedale con la rete territoriale di riferimento fornendo specifiche indicazioni relativamente alle strutture intermedie che possono essere di diretta interfaccia tra l'assistenza territoriale e quella ospedaliera.
Titolo progetto	Payback dispositivi medici
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	31/12/2017
Descrizione	Strumenti per la determinazione e attribuzione del payback a carico delle aziende fornitrici di dispositivi medici alle strutture pubbliche del SSN.
Titolo progetto	Payback farmaci
Ambito	Sanità
Status	concluso
Data fine	—
Descrizione	Strumenti per la trasparenza del processo di determinazione e attribuzione del payback a carico delle aziende farmaceutiche i cui medicinali sono acquistati dalle strutture pubbliche del SSN.
Titolo progetto	Riabilitazione in strutture territoriali
Ambito	Sanità
Status	In corso
Data fine	31/12/2018
Descrizione	Il sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni di riabilitazione effettuate in strutture territoriali, comprese le strutture ex articolo 26 della legge 23 dicembre 1978, n. 833, ha la finalità di verifica delle prestazioni erogate dalla rete dei servizi di riabilitazione attraverso la presa in carico clinica globale della persona e la predisposizione di un "Progetto Riabilitativo Individuale (PRI).

## Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

### *Infrastrutture fisiche*

Titolo progetto	Business Continuity/Disaster recovery (Capitanerie di Porto)
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Business Continuity/Disaster recovery (Capitanerie di Porto)

Titolo progetto	Razionalizzazione CED (Capitanerie di Porto)
Ambito	Data center
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Razionalizzazione CED (Capitanerie di Porto).

Titolo progetto	Fibra ottica territoriale in collaborazione con il MISE (Capitanerie di Porto)
Ambito	connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Fibra ottica territoriale in collaborazione con il MISE (Capitanerie di Porto).

Titolo progetto	Cloud privato dell'Amministrazione da associare ad ambiente virtualizzazione per il personale in mobilità (Capitanerie di Porto)
Ambito	Cloud
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Cloud privato dell'Amministrazione da associare ad ambiente virtualizzazione per il personale in mobilità (Capitanerie di Porto).

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Gestione Storico Documenti e loro consultazione (dematerializzazione Carte Circolazione, Licenze Conto Proprio...)
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	—

Titolo progetto	Integrazione ANPR
Ambito	ANPR
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	—

Titolo progetto	Integrazione SPID
Ambito	Adesione ai servizi Spid
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	—

Titolo progetto	Nuova piattaforma di gestione documentale: Conservazione sostitutiva dei documenti
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	—

Titolo progetto	Riorganizzazione struttura Amministrativa e Operativa del Dipartimento (Macro Province, Ruoli Operativi e Organizzativi)
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	—

Titolo progetto	Dematerializzazione delle pratiche (conducenti, veicoli, ecc.) relativi ai procedimenti amministrativi di competenza degli uffici periferici
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	—

Titolo progetto	Gestione della carta di Circolazione e Targhe Temporanee
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	—

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	Ristrutturazione Anagrafica Territoriale (Stati Esteri, Comuni, Province, Indirizzi)
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	—

Titolo progetto	Ristrutturazione Archivio Persone Giuridiche
Ambito	Banche dati
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	—

*Sicurezza*

Titolo progetto	Gestione Profondità Storica dei Dati tecnici
Ambito	—
Status	in corso
Data fine	31/12/2017
Descrizione	—

**Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali**

*Infrastrutture fisiche*

Titolo progetto	Cablaggio sedi periferiche ICQRF
Ambito	Connettività
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione cablaggio strutturato degli uffici periferici dell'ICQRF che si trasferiscono in sedi demaniali al fine dell'abbattimento dei costi di locazione fissi.

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Conservazione sostitutiva archivio cartaceo MIPAAF
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Dematerializzazione della documentazione cartacea proveniente dall'archivio del MIPAAF e successiva conservazione sostitutiva presso Centro Unico di Conservazione Sostitutiva per la Difesa (Ce.De.C.U.).

Titolo progetto	Carta Agricola
Ambito	Adesione ai servizi SPID
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Soluzione integrata di identità digitale, su regolamentazione SPID, di firma digitale e di uno strumento abilitato alla gestione dei contributi e dei servizi finanziari.

Titolo progetto	Pagamenti elettronici attraverso PagoPA (nodo dei pagamenti)
Ambito	Adesione e attivazione servizi su PagoPA
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Attivazione procedure online di pagamento dei diritti di segreteria dei servizi del settore ippico.

Titolo progetto	Identificazione degli utenti dei servizi online attraverso la piattaforma SPID (sistema pubblico d'identità digitale)
Ambito	Adesione ai servizi SPID
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Il progetto prevede l'accesso degli operatori del settore agricolo ai servizi online del MIPAAF attraverso la propria identità digitale fornita attraverso il sistema SPID.

Titolo progetto	Registri dematerializzati
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Dematerializzazione dei registri di carico e scarico per le paste alimentari destinate all'esportazione, le sostanze zuccherine, il latte in polvere, il burro e per il settore vitivinicolo.

Titolo progetto	Documento di riconoscimento elettronico - Modello ATe
Ambito	Sistema di gestione del personale
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Fornitura di smart card in formato modello ATe denominato CMD2 e relative dotazioni di certificati CNS e di firma digitale per il personale in servizio, comprendente un'identità digitale per il controllo degli accessi fisici, l'accesso alle postazioni di lavoro, la sottoscrizione digitale e l'autenticazione.

Titolo progetto	Evoluzione piattaforma di videocomunicazione
Ambito	videoconferenza
Status	—
Data fine	—
Descrizione	Evoluzione della infrastruttura server e delle postazioni di sala del sistema di videoconferenza per la gestione dello stesso al fine di promuovere ulteriormente, rispetto al presente, l'uso della videoconferenza per attività di formazione del personale centrale e periferico, riunioni di lavoro per i gruppi di lavoro interni e per i gruppi di lavoro misti (personale interno e personale enti esterni/operatori del settore agricolo).

## Ministero dello Sviluppo Economico

### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	Completamento Private Cloud MISE
Ambito	Cloud
Status	In corso
Data fine	giugno 2017
Descrizione	Completamento della predisposizione di Private Cloud e dell'infrastruttura MISE anche per l'incremento dei servizi in cloud erogati a favore di soggetti esterni (ICE, Invitalia e Infratel) finanziato su fondi ordinari e acquisto tramite strumenti CONSIP.

Titolo progetto	Servizi BYOD
Ambito	Cloud
Status	In corso
Data fine	giugno 2017
Descrizione	Fornitura di servizi BYOD per tutti i dipendenti MISE (posta elettronica, storage in cloud) Finanziato su fondi ordinari Servizi e licenze acquistate tramite strumenti CONSIP.

### Infrastrutture immateriali

Titolo progetto	Big data e conservazione sostitutiva
Ambito	Gestione documentale e Conservazione
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Implementazione di un sistema che attraverso i big data effettui operazioni di bonifica e verifica della bontà del dato sul sistema documentale e di protocollo informatico dell'Amministrazione (Folium) Attraverso questo meccanismo sarà anche possibile fascicolare e classificare i dati per la successiva conservazione sostitutiva Finanziato su fondi ordinari e acquisto tramite strumenti CONSIP.

Titolo progetto	Reingegnerizzazione sistema Enti cooperativi
Ambito	Gestione documentale e Conservazione
Status	Concluso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Adattamento del sistema di gestione delle pratiche afferenti agli Enti Cooperativi su nuova piattaforma basata su BPM e SOA (sviluppo software tramite AQ CONSIP Sviluppo - Fondi specifici di riassegnazione dalle Cooperative).

### Infrastrutture immateriali - Dati PA

Titolo progetto	Catasto delle infrastrutture (SINF)
Ambito	Banche Dati
Status	Concluso
Data fine	dicembre 2016
Descrizione	Progetto che realizzato nel sistema informativo del Ministero totalmente a carico di Infratel.

*Sicurezza*

Titolo progetto	Innalzamento della Sicurezza informatica
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	30/06/2017
Descrizione	Incremento della sicurezza informatica soprattutto rivolto all'implementazione di ferrei meccanismi di Audit degli accessi e di correlazione degli eventi informatici al fine di rilevare eventuali vulnerabilità o tentativi di infiltrazione/esfiltrazione Finanziato su fondi originari e acquisito tramite strumenti CONSIP.

**ACI**

*Infrastrutture fisiche*

Titolo progetto	Evoluzione infrastrutture IT e impianti tecnologici Data center
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Miglioramento affidabilità e resilienza del Data center (livello TIER4).

Titolo progetto	Miglioramento della qualità dei servizi degli Uffici Provinciali ACI basati sulla connettività
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Potenziamento connettività ed introduzione WIFI per i cittadini e le imprese.

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	Evoluzione datawarehouse, Data integration e Open data
Ambito	Open data
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione/ Gestione dell'ontologia del settore automobilistico; integrazione dati tramite approccio semantico (OBDM).

*Ecosistemi*

Titolo progetto	EasyCar
Ambito	Infrastrutture e logistica - mobilità
Status	In fase d'avvio
Data fine	—
Descrizione	Digitalizzazione servizi PRA (Certificato di Proprietà Digitale) e servizi a valore aggiunto per cittadini ed imprese.

Titolo progetto	Pagobollo
Ambito	Infrastrutture e logistica- mobilità
Status	In fase d'avvio
Data fine	—
Descrizione	Digitalizzazione servizi tasse automobilistiche e nuovo sistema orchestrazione archivi regionali.

Titolo progetto	Digital first
Ambito	Infrastrutture e logistica- mobilità
Status	In fase d'avvio
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione piattaforma applicativa comune a tutti i procedimenti amministrativi dell'ente.

Titolo progetto	Nuovi servizi integrati per la mobilità
Ambito	Infrastrutture e logistica- mobilità
Status	In fase d'avvio
Data fine	—
Descrizione	Sviluppo e prototipazione idee innovative a supporto delle Città Metropolitane/ Grandi Comuni.

Titolo progetto	Ecosistema integrato per il turismo
Ambito	Infrastrutture e logistica- mobilità
Status	In fase d'avvio
Data fine	—
Descrizione	Progettazione e realizzazione servizi digitali per il settore turistico.

Titolo progetto	Sviluppo servizi in mobilità (applicazione Digital Strategy ACI)
Ambito	Infrastrutture e logistica- mobilità
Status	In fase d'avvio
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione di una suite di servizi fruibili su Smartphone e Tablet con integrazione on board Unit, GPS, ecc.

## Arma dei Carabinieri

### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	Centrali Telefoniche
Ambito	Telefonia e VOIP
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Acquisto centrali telefoniche VOIP per adeguamento al 112 NUE.

Titolo progetto	Manutenzione hardware delle centrali operative
Ambito	Connettività
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Consentire l'interconnessione con le Sale Operative delle Questure per lo scambio informativo in tempo reale ed il coordinamento degli interventi, con la condivisione della visualizzazione su cartografia vettoriale delle risorse dislocate sul territorio e collegamenti in videoconferenza.

Titolo progetto	CED
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Potenziamento dell'Infrastruttura di supporto al 112 NUE.

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Cooperazione applicativa fra Sistema Alfa (Stipendi e Pensioni) e NOIPA
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sistema "stipendi e pensioni".

Titolo progetto	Carta Multiservizi dell'Arma dei Carabinieri
Ambito	Sistemi di gestione del personale
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sono stati avviati gli adempimenti per dotare il personale dell'Arma di tale carta.

Titolo progetto	Software (DocsPA) dedicato alla Gestione Documentale e protocollo informatico
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	concluso
Data fine	31/12/2016
Descrizione	Software (DocsPA) dedicato alla Gestione Documentale e protocollo informatico. L'Arma, a partire dal 1 gennaio 2005 - ottemperando a quanto previsto dal D.P.R. 445/2000 - ha adottato il sistema di gestione documentale e del protocollo informatizzato "DocsPA", precedentemente installato presso ogni server locale di ciascuno degli oltre 6.400 Comandi individuati come Aree Organizzative Omogenee (AOO) e attualmente centralizzato presso il Comando Generale in maniera da consentirne l'utilizzo da parte di tutti i Reparti in modalità "web", analogamente a quanto operato per altri sistemi in uso all'Arma.

Titolo progetto	Assistenza per il software “Memoriale del Servizio centralizzato”
Ambito	Sistema di gestione del personale
Status	concluso
Data fine	31/12/2016
Descrizione	<p>Assistenza per il software “Memoriale del Servizio centralizzato”.</p> <p>Tale sistema, ha consentito l’abbattimento dei tempi di trattazione di tutte le procedure burocratiche previste per l’ammissione e la fruizione dei pasti degli aventi diritto presso la MOS, in quanto, in aderenza alle norme in vigore, consente in automatico di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selezionare il personale che ha diritto alla MOS, prelevando automaticamente i dati relativi agli aventi diritto al servizio in argomento in base alla posizione e all’orario di servizio rilevato dal Memoriale e dal Modello Automatizzato “A15”;</li> <li>• redigere i prescritti Mod. “A30”, permettendo di controllare le singole posizioni e contabilizzare la gestione;</li> <li>• utilizzare le carte elettroniche multiservizi (CMCC) assegnate al personale.</li> </ul>

Titolo progetto	Sistemi informativi del CNA (SIGMAGAMMA, sistemi documentali)
Ambito	Gestione documentale e conservazione
Status	Concluso
Data fine	31/12/2016
Descrizione	—

Titolo progetto	Contact center
Ambito	Contact center
Status	Concluso
Data fine	31/12/2016
Descrizione	—

Titolo progetto	Adesione a SPID
Ambito	Adesione ai servizi SPID
Status	in corso
Data fine	30/06/2018
Descrizione	Integrazione nei sistemi e portali del sistema SPID.

*Ecosistemi*

Titolo progetto	Portali Internet e intranet dell’Arma
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Portale istituzionale esterno <a href="http://www.carabinieri.it">www.carabinieri.it</a> e portale interno “Leonardo” reingegnerizzati su una piattaforma di nuova generazione.

Titolo progetto	Servizio di accesso alla Banca Dati Camere di Commercio Italiane con la "Società Consortile di Informatica delle Camere di Commercio Italiane per azioni" di Roma
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Permette ai Comandi della linea Territoriale (fino a livello Compagnia) e dell'organizzazione Speciale di usufruire dei servizi di consultazione ed elaborazione delle informazioni istituzionali contenute nel Registro Imprese e Protesti (InfoCamere).

Titolo progetto	Manutenzione evolutiva per la piattaforma centrale di gestione del software GEODE
Ambito	Difesa, sicurezza e soccorso - legalità
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Sistema (Gestione Operativa delle Denunce) a tutti i reparti della Capitale. Tale applicazione, realizzata nel più ampio ambito del processo di centralizzazione di tutti gli applicativi dell'Amministrazione, consente la redazione assistita di tutti gli atti di PG e l'analisi statistica ed operativa dei dati, con strumenti di reportistica avanzata (sistema "COGNOS") ed è già predisposto per la dematerializzazione "a norma".

#### Sicurezza

Titolo progetto	Manutenzione dell'infrastruttura firewall: Check Point e Tufin
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Manutenzione della piattaforma di sicurezza informatica

Titolo progetto	Realizzazione del progetto di sicurezza e monitoraggio del data center in uso al CNA.
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	—
Licenze	—

#### Licenze

Titolo progetto	Antivirus per i sistemi client in ciclo logistico
Ambito	—
Status	Concluso
Data fine	—
Descrizione	Infrastruttura tecnologica centralizzata per la diffusione e controllo degli aggiornamenti delle firme antivirus.

## INAIL

#### Infrastrutture fisiche

Titolo progetto	Abilitazione Servizi Infrastrutturali alle altre amministrazioni
Ambito	Cloud
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Erogare ad altre PA servizi di Data center e Share Services flessibili, affidabili, ed evoluti dal punto di vista tecnologico nonché per sicurezza informatica, privacy, accessibilità, disponibilità.

Titolo progetto	Incremento risorse e ottimizzazione stack tecnologici
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Consolidamento e virtualizzazione estensiva dell'infrastruttura (server e storage) e ottimizzazione stack tecnologici.

*Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	Pagamenti elettronici
Ambito	Adesione e Attivazione servizi su PagoPA
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Pagamenti elettronici.

Titolo progetto	Revisione processi di back end - Patrimonio
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Studio di fattibilità tecnica/organizzativa/di processo per la reingegnerizzazione dei processi di back end afferenti all'area Patrimonio. In corso fase 2.

Titolo progetto	Revisione Processi di Back end - Finance Ciclo Passivo
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Studio di fattibilità tecnica/organizzativa/di processo per la reingegnerizzazione dei processi di back end afferenti all'area Ciclo Passivo. In corso fase 2.

Titolo progetto	Revisione Processi di Back end - Finance Contabilità
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Studio di fattibilità tecnica/organizzativa/di processo per la reingegnerizzazione dei processi di back end afferenti all'area Finance - Contabilità. In corso fase 2.

Titolo progetto	Revisione Processi di Back end - Finance Previsione e controllo
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Studio di fattibilità tecnica/organizzativa/di processo per la reingegnerizzazione dei processi di back end afferenti all'area Previsione e Controllo.

Titolo progetto	Revisione Processi di Back end - Human Resources
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Studio di fattibilità tecnica/organizzativa/di processo per la reingegnerizzazione dei processi di back end afferenti all'area Risorse Umane.

Titolo progetto	CCM Transattivo
Ambito	Contact Center
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sviluppo di nuovi strumenti, fruibili attraverso il Contact Center Multicanale, e nuovi servizi a supporto degli utenti interni ed esterni, in termini di integrazione e utilizzo degli strumenti di CRM (Customer Relationship Management) da parte degli operatori di front-office INAIL (CRM Sedi), aggregazione dinamica di informazioni chiave presenti nei sistemi interni (legacy aziendali) ed esterni (CRM) fruibile attraverso i canali Sede, Web e CCM (scheda Cliente), di comunicazione proattiva di informazioni ritenute utili per l'utenza (Servizi Outbound).

Titolo progetto	Back End: Organizzazione
Ambito	Reingegnerizzazione processi amministrativi
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Re-ingegnerizzazione di processi e procedure, ridisegno della struttura organizzative, sviluppo di sistemi a supporto dell'area organizzazione. Rivisitazione della gestione degli incarichi.

*Infrastrutture immateriali - Dati PA*

Titolo progetto	Automazione processo per la generazione e pubblicazione su sezione Open data
Ambito	Open data
Status	In corso
Data fine	aprile 2017
Descrizione	Automazione delle attività operative necessarie per la generazione e pubblicazione degli open data sul Portale Inail.

Titolo progetto	Anagrafica Unica
Ambito	Banche Dati
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Sviluppo e adozione dei servizi di Anagrafica Unificata nel sistema informativo INAIL.

Titolo progetto	Digitalizzazione processi istituzionali
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Revisione in ottica di digitalizzazione dei processi istituzionali.

Titolo progetto	Workplace
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Dotare l'Istituto di strumenti di lavoro per l'accesso in mobilità alle applicazioni e ai dati aziendali in tempo reale. Favorire la diffusione di strumenti di comunicazione condivisione e collaborazione fra i dispositivi in dotazione compresa le PDL.

Titolo progetto	Controllo/gestione anomalie processi e prevenzione frodi
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione di un sistema per il controllo e la gestione delle anomalie di processo per la pianificazione delle ispezioni, verifica legittimità atti, prevenzione frodi, rispetto degli obblighi di sicurezza delle informazioni e dati personali con monitoraggio/mitigazione rischi ed analisi dati dei processi anche attraverso una verifica audit sul campo.

Titolo progetto	Servizi on-line per il lavoratore
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione di servizi online che consentano al lavoratore infortunato di visualizzare lo stato delle sue pratiche (fase in completamento) e di accedere a servizi dispositivi.

Titolo progetto	Ridisegno architettura dati
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Ridisegno e ottimizzazione del modello concettuale e dell'architettura dei dati INAIL e definizione dei processi di alimentazione e aggiornamento.

Titolo progetto	Modello integrato rischio prev. Controllo
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Realizzazione di un sistema che mette in relazione Rischio-Premi e Prestazioni.

Titolo progetto	Completamento automazione del Processo Civile Telematico
Ambito	Giustizia
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Attività di completamento per l'automazione del Processo Civile Telematico.

Titolo progetto	Innovation Lab DFE e IM
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Realizzazioni di studi e sperimentazioni POC (Proof of Concept) in ambito innovativo legato alle attività dell'Inail e di altre PA.

Titolo progetto	Progettazione e implementazione sezione sviluppatori esterni (SPARQL, API REST)
Ambito	Punto centrale di accesso del cittadino e dell'impresa
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Progettazione e implementazione sul portale INAIL di una sezione dedicata a sviluppatori esterni, per la realizzazione di servizi di accesso a dati e procedure INAIL attraverso interfacce di programmazione standardizzate (SPARQL, API REST).

Titolo progetto	Sistema Integrato per la progettazione e gestione della Customer Experience
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2017
Descrizione	Realizzazione di un sistema integrato con i processi dell'istituto e con i sistemi Customer Relationship Management, Service Desk, Service Control Room, Enterprise Architecture, Customer Satisfaction, Data Warehouse, Sistema Gestione del Rischio, di processo, Web Analytics, Sla Management, Sistemi Istituzionali e Strumentali che supporti la progettazione e gestione di iniziative di indagini e monitoraggio della Customer e User Experience, nonché l'adozione di azioni di miglioramento di tipo organizzativo, applicativo e tecnologico.

*Sicurezza*

Titolo progetto	Sicurezza e rischio
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Implementazione delle policy di sicurezza in accordo con l'evoluzione dell'infrastruttura. Governo del traffico da e verso le reti e controllo proattivo degli attacchi: 1) Verifica policy sicurezza Appliance Imperva (Sicurezza Basi Dati); 2) Implementazione protezione da attacchi DDOS; 3) Prevenzione Rischi TAPS Network forensic; 4) Sicurezza navigazione e base dati Outbound Proxy e protezione per la navigazione Internet Reverse Proxy Infrastruttura Arcsight; 5) Governo e controllo del traffico da e verso le reti Console centralizzata McAfee ePolicy Orchestrator (ePO) Intrusion Prevention System McAfee Intrushield McAfee Enterprise Mobility Management McAfee Total Protection for Endpoint; 6) Web Application Firewall.

Titolo progetto	Tracciatura Applicativa
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Realizzazione di servizi di tracciatura su tutte le applicazioni INAIL delle richieste di dati, sensibili e non, operate da diversi profili di utenti.

Titolo progetto	Definizione di un modello di governance della sicurezza
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	—
Descrizione	Implementazione per la DCOD, di un processo per il continuo miglioramento del sistema di gestione della sicurezza con un sistema di politiche, linee guida e processi in piena conformità con le normative vigenti e con lo standard ISO/IEC 27001:2005. Definizione di un piano di continuità operativa aggiornato, verificabile e coerente con i rischi e le criticità dei servizi.

Titolo progetto	Implementazione del Sistema di Audit di Sicurezza IT
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	maggio 2017
Descrizione	Implementazione del Sistema di Audit di Sicurezza IT.

Titolo progetto	Analisi dei Rischi di Sicurezza IT
Ambito	—
Status	In corso
Data fine	marzo 2017
Descrizione	Analisi e Gestione dei Rischi di Sicurezza IT in relazione al SGSI, ai processi dal punto di vista della sicurezza informatica.

## INPS

### *Infrastrutture fisiche*

Titolo progetto	ITxIT1. Aderenza standard TIA942 e ISO27001
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Aderenza standard Tier 4 “Fault Tolerant Site Infrastructure” ANSI/TIA-942 del Data center dell’Istituto, ed alla ISO 27001.

Titolo progetto	ITxIT2. Infrastrutture orientate ai servizi
Ambito	Data center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Evoluzione dell’infrastruttura tecnologica dell’Istituto verso una infrastruttura orientata ai servizi, flessibile e affidabile.

### *Infrastrutture immateriali*

Titolo progetto	PI2. Evoluzione degli strumenti a supporto del nuovo modello di offerta dei servizi
Ambito	Contact Center
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Verranno sviluppati gli strumenti utili a supportare il nuovo modello di offerta dei servizi, sia in termini di comunicazione e relazioni con cittadini ed imprese, che di strumenti tecnologici ed evoluzioni nella gestione del patrimonio informativo dell'Istituto. In tal senso, è prevista la rivisitazione del sito web in logica di accesso semplificato alle informazioni e ai servizi in relazione alle diverse tipologie di utenti, l'evoluzione del modello di Contact Center in linea con il nuovo modello di servizio e l'implementazione del Sistema CRM per la gestione unificata delle interazioni tra l'utenza e l'Istituto nelle modalità multicanale e la misurazione della qualità percepita attraverso lo sviluppo e l'estensione del nuovo modello di rilevazione della Customer Experience.</p> <p>Migliorare l'accessibilità e semplificare la fruibilità dei servizi, in particolare in tema di nuova normativa del mercato del lavoro (Jobs Act) rende indispensabile l'integrazione dei sistemi informativi delle prestazioni a sostegno del reddito con quelli delle prestazioni pensionistiche, anche attraverso l'estensione dei sistemi dei Casellari e, dal punto di vista dei cittadini, poter individuare rapidamente e puntualmente i servizi e le informazioni di stretto interesse, attraverso una profilazione ex ante degli utenti ed una diversa filosofia di esposizione di informazioni e servizi agli utenti.</p>

Titolo progetto	PI8. Ottimizzazione della gestione soggetto contribuente e della infrastruttura tecnologica
Ambito	Durc - Online
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Riaccorpamento del processo di lavoro ed interventi sull'infrastruttura tecnologica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo delle procedure relative alla gestione del soggetto contribuente e all'accertamento e gestione del credito in logica di integrazione procedurale, allo scopo di valorizzare le informazioni presenti nelle piattaforme tecnologiche per superare parcellizzazioni gestionali consentendo anche una tracciatura analitica dello stato dei procedimenti.</li> <li>• Monitoraggio dello sgravio contributivo per le assunzioni con contratto di lavoro a tempo indeterminato o per la stabilizzazione dei contratti di lavoro a tempo determinato (ex legge di stabilità 2015) anche come base per analisi sull'evoluzione del mercato del lavoro.</li> <li>• Individuazione di modelli organizzativi e procedurali finalizzati al tempestivo aggiornamento dell'estratto contributivo dei lavoratori autonomi e degli iscritti alla Gestione separata a seguito di avvenuta regolarizzazione contributiva.</li> <li>• Sviluppo di sinergie con l'Agenzia delle Entrate per la disponibilità di informazioni tempestive relative alle informazioni reddituali dei lavoratori autonomi e degli iscritti alla Gestione separata.</li> <li>• Realizzazione strumenti informatici per il collegamento Durc On-Line.</li> </ul>

*Ecosistemi*

Titolo progetto	PI1. Ridisegno del modello di offerta dei servizi (KM)
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Sviluppare forme e modalità consulenziali in grado di anticipare e gestire i bisogni in termini di accresciuta accessibilità ai servizi, proattività e personalizzazione, anche attraverso il coinvolgimento e la valorizzazione delle risorse professionali dell'Ente. L'offerta informativa si dovrà evolvere verso una consulenza trasversale sulle opportunità e sulle opzioni che si prospettano all'utente/azienda in relazione al suo specifico status previdenziale o situazione contributiva, con valutazione di costi e benefici dei diversi servizi a disposizione dell'utente/azienda.</p> <p>Il progetto "La mia pensione" si estenderà Il progetto "La mia pensione" si estenderà ad una platea più ampia coinvolgendo sia gli assicurati della gestione pubblica e delle gestioni speciali che le diverse tipologie di imprese sia pubbliche che private anche attraverso sistemi di knowledge management ed in rapporto alla profilazione degli utenti. Ci si dirigerà quindi verso sistemi volti a favorire, anche attraverso la gestione unitaria delle domande di servizio, unicità e uniformità di risposta a cittadini, imprese, intermediari istituzionali e P.A., realizzando contemporaneamente modalità di interazione assistita, sulla base dell'utilizzo del patrimonio informativo esistente.</p>
Titolo progetto	PI3. Integrazione nella P.A (NASPI vs ANPAL)
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Nell'ambito della linea strategica di consolidamento della centralità dell'Istituto nel complessivo sistema di welfare, si opererà all'integrazione con la PA e nella rete dei partner, ai fini della condivisione di informazioni, canali, servizi; estensione ed ampliamento dei servizi INPS ad altre pubbliche amministrazioni. A tal fine, è indispensabile la disponibilità di una piattaforma tecnologica del Welfare che consenta di generare economie di scala e di scopo (Polo nazionale per l'erogazione dei servizi per il Welfare).</p> <p>Inoltre si procederà, sulla base degli atti normativi e regolamentari in corso di adozione, alla creazione di un Polo di medicina fiscale, finalizzato all'assolvimento delle nuove competenze attribuite all'Istituto in materia di accertamento medico-legale sulle assenze dal servizio per malattia dei dipendenti pubblici.</p>

Titolo progetto	PI5. Segmentazioni profili di utenza
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Profilazione e segmentazione dell'utenza a tutti i livelli. Sviluppo in base ai profili individuati di adeguate informazioni, da rendere disponibili sulle piattaforme telematiche, sulle prestazioni previdenziali ed assistenziali a cui avrebbero diritto/necessità.

Titolo progetto	PI7. Sviluppo flussi amministrativi procedurali connessi alla implementazione del Jobs Act per la tutela del reddito familiare
Ambito	Welfare
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Sviluppo dei flussi amministrativi e procedurali finalizzati alla realizzazione delle innovazioni in materia di PSR di cui ai decreti attuativi delle deleghe previste nel Jobs Act. In particolare, per quanto concerne (i) il monitoraggio permanente delle misure previste dal Jobs Act in materia di prestazioni a sostegno del reddito e (ii) la mensilizzazione del monitoraggio dei dati statistici relativi all'andamento degli ammortizzatori sociali, anche con riferimento alla effettiva utilizzazione degli stessi.

Titolo progetto	PI9. Ottimizzazione sistemi di verifica amministrativa e vigilanza
Ambito	Finanza Pubblica
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	<p>Evoluzione delle attività di intelligence e di vigilanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo degli interventi finalizzati a ottimizzare i processi di verifica amministrativa, sia per il controllo di congruità delle denunce obbligatorie aziendali, sia per l'intensificazione delle attività di intelligence e di analisi dinamica delle informazioni disponibili anche attraverso lo sviluppo dei sistemi statistici predittivi (data mining).</li> <li>• Sviluppo dell'integrazione tra la fase di gestione amministrativa dei flussi di contribuzione e l'attività di vigilanza ispettiva per l'attivazione di azioni sinergiche e integrate con altri Enti, al fine di mappare le effettive aree di rischio di possibili fenomeni elusivi e di identificare le dovute azioni di prevenzione, presidio e controllo.</li> <li>• Sviluppo di azioni di affiancamento alle amministrazioni pubbliche con funzione di monitoraggio, verifica della congruità contributiva e supporto all'utilizzazione della strumentazione telematica.</li> <li>• Utilizzo di modalità di deterrenza nei confronti all'evasione contributiva attraverso campagne di informazione e comunicazione con i contribuenti.</li> </ul>

*Sicurezza*

Titolo progetto	ITxIT3. Nuovi sistemi anti frodi (furto identità digitale)
Ambito	Sicurezza
Status	In corso
Data fine	dicembre 2018
Descrizione	Efficientamento del sistema per individuare frodi elettroniche.

### 3. Appendice: nota metodologica

Nella rilevazione AgID 2016 (cfr. *Allegato 3 Quadro sinottico della spesa ICT delle PAC*) sono state direttamente coinvolte 21 PAC, maggiormente significative in termini di spesa ICT.

Alle amministrazioni è stato richiesto, attraverso la compilazione di schede di dettaglio, di fornire le informazioni di carattere generale dell'amministrazione, i progetti e i contratti in ambito ICT in essere o in fase di avvio con costo complessivo pari o superiore alla soglia comunitaria, la suddivisione della spesa ICT secondo le viste Opex/ Capex, IT/TLC, Consip/ No Consip.

Si riporta di seguito il dettaglio delle schede ricevute, per le quali è indicato il grado di completezza delle informazioni rispetto alle esigenze conoscitive necessarie ad effettuare una completa analisi dei dati:

Amministrazione	Completezza delle informazioni fornite
ACI	Alta
Agenzia del Demanio	Media
Agenzia delle Dogane	Media
Agenzia delle Entrate	Alta
Arma dei Carabinieri	Media
Equitalia	Alta
INAIL	Alta
INPS	Alta
MAE - Ministero degli Affari Esteri	Bassa
MEF - Ministero dell'Economia e delle Finanze	Alta
MIBACT - Ministero dei Beni arch. cult. e Turismo	Alta
Ministero dell'Ambiente	Bassa
Ministero della Difesa	Alta
Ministero della Giustizia	Alta
Ministero dell'Interno	Media
Ministero del Lavoro	Alta
Ministero della Salute	Alta
MIPAAF – Ministero delle Politiche agric.e forest.	Media
MISE – Ministero dello Sviluppo Economico	Media
MIT – Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Alta
MIUR – Ministero dell'Istr. Univ. e Ricerca	Media

Tabella a - Completezza delle informazioni fornite dalle PAC

Legenda:

Alta = informazioni fornite 75% - 100% del set richiesto;

Media = informazioni fornite 50% - 75% del set richiesto;

Bassa = informazioni fornite <50% del set richiesto.

## Allegato 5: Paniere dataset open data

### 1 Premessa

L'allegato rappresenta i risultati dell'attività di monitoraggio dell'indicatore “Disponibilità di banche dati pubbliche in formato aperto”, inserito nell'Accordo di Partenariato (AP) 2014-2020 Europa-Italia, e definito come “Numero di banche dati pubbliche disponibili in formato aperto in percentuale sulle banche dati pubbliche di un paniere selezionato” (cosiddetto indicatore 2RIS). Il monitoraggio dell'indicatore, condotto da AgID, è il frutto di una riflessione metodologica svolta in collaborazione con Istat, sotto il coordinamento del NUVAP-DPCoe della Presidenza del Consiglio dei Ministri. La nota metodologica completa (rapporto di monitoraggio) è pubblicata sul portale tematico dati.gov.it.

I dati inclusi nell'allegato sono utilizzati sia per il monitoraggio nazionale, come previsto dal Codice dell'Amministrazione Digitale (art. 52), sia per il monitoraggio dello stato di implementazione della Direttiva sul Riuso dell'Informazione del Settore Pubblico (detta anche Direttiva PSI 2.0).

L'allegato presenta un paniere di dataset suddivisi in due componenti: componente nazionale e componente regionale. La componente nazionale è composta da una lista di 62 dataset suddivisi per varie tematiche, così come definite dalla classificazione dei temi dei dati del profilo di metadatazione italiano DCAT-AP\_IT (colonna categoria DCAT-AP\_IT). I dataset sono stati scelti sulla base di alcuni criteri indicati attraverso il codice della prima colonna dei fogli di calcolo. Per ciascun dataset è stato monitorato il livello di apertura secondo i principi dell'open data e secondo il modello per i dati descritto nelle linee guida AgID per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico (modello a cinque stelle). La componente regionale del paniere è composta da una lista di 48 dataset anch'essi suddivisi per varie tematiche come definite nel profilo nazionale di metadatazione DCAT-AP\_IT e per i quali si è monitorato, anche in questo caso, il livello di apertura come prima descritto (attribuendo valori che vanno da 1 a 5).

### 2 Paniere dinamico di dataset su base nazionale e regionale

Il dataset è disponibile per il download all'indirizzo [http://www.dati.gov.it/sites/default/files/PANIERE-dataset\\_20170207.ods](http://www.dati.gov.it/sites/default/files/PANIERE-dataset_20170207.ods).