I primi due anni del Team per la Trasformazione Digitale

Release version: latest

Team per la Trasformazione Digitale

Indice

La Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione							
Relazione sull'attività del Team per la Trasformazione Digitale							
II Tea 3.1 3.2	1 Obiettivo						
La St 4.1 4.2 4.3	rategia: Il Piano Triennale Contesto	11 11 11 13					
La leg 5.1 5.2	gge: Il Codice dell'Amministrazione Digitale Contesto	17 17 17					
6.1	Cloud e Poli Strategici Nazionali 6.1.1 Contesto 6.1.2 Cosa abbiamo fatto 6.1.3 Cosa c'è da fare ANPR: Anagrafe Nazionale Popolazione Residente 6.2.1 Contesto 6.2.2 Cosa abbiamo fatto	19 19 21 21 22 22 23 23					
6.3	PagoPA: la piattaforma unica dei pagamenti 6.3.1 Contesto 6.3.2 Cosa abbiamo fatto 6.3.3 Cosa c'è da fare	24 24 24 29 31					
6.5	6.4.1 Contesto 6.4.2 Cosa abbiamo fatto 6.4.2.1 SPID 6.4.2.2 CIE 6.4.3 Cosa c'è da fare Open Government e Open Source: gli strumenti di collaborazione, trasparenza e software aperto	31 35 35 36 38 38					
	Relaz II Tea 3.1 3.2 La St 4.1 4.2 4.3 La lea 5.1 5.2 I prog 6.1 6.2	Relazione sull'attività del Team per la Trasformazione Digitale Il Team per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri 3.1 Obiettivo 3.2 Competenze e budget La Strategia: Il Piano Triennale 4.1 Contesto 4.2 Cosa abbiamo fatto 4.3 Agenda Digitale Europea La legge: Il Codice dell'Amministrazione Digitale 5.1 Contesto 5.2 Cosa abbiamo fatto I progetti in corso di realizzazione 6.1 Cloud e Poli Strategici Nazionali 6.1.1 Contesto 6.1.2 Cosa abbiamo fatto 6.1.3 Cosa c'è da fare 6.2 ANPR: Anagrafe Nazionale Popolazione Residente 6.2.1 Contesto 6.2.2 Cosa abbiamo fatto 6.3.3 Cosa c'è da fare 6.4 PagoPA: La ipiattaforma unica dei pagamenti 6.3.1 Contesto 6.3.2 Cosa abbiamo fatto 6.3.3 Cosa c'è da fare 6.4 SPID e CIE: le identità del cittadino 6.4.1 Contesto 6.4.2 Cosa abbiamo fatto 6.4.2 I SPID 6.4.2.1 SPID 6.4.2.2 CIE 6.4.3 Cosa c'è da fare					

		6.5.1 Contesto				 4
	6.6	Interoperabilità e API : Come far comunicare dati, software e servizi delle amministrazi				4:
	0.0	6.6.1 Contesto				4:
		6.6.2 Cosa abbiamo fatto				4
		6.6.3 Cosa c'è da fare				4
	6.7	Piattaforma Digitale Nazionale Dati : gli strumenti per l'utilizzo dei dati della PA (Data d				•
	0.,	Framework)			-	4:
		6.7.1 Contesto				4:
		6.7.2 Cosa abbiamo fatto				4:
		6.7.3 Cosa c'è da fare				4:
	6.8	Lex Datafication: trasparenza nella creazione e uso delle leggi				
	0.0	6.8.1 Contesto				
		6.8.2 Cosa abbiamo fatto				4
		6.8.3 Cosa c'è da fare				
	6.9	Cybersecurity: supporto al Piano Nazionale Cyber				
	0.9	6.9.1 Contesto				
		6.9.2 Cosa abbiamo fatto				
		6.9.3 Cosa c'è da fare				
		0.9.5 Cosa c e da fare	• •		•)(
7	Una 1	nuova generazione di servizi pubblici digitali: io.italia.it				5
•	7.1	Contesto				
	7.2	Cosa stiamo facendo				
	7.2	7.2.1 Io.italia.it				
		7.2.2 Domicilio digitale				
		7.2.3 Agenda di appuntamenti per la Carta di Identità Elettronica				
		7.2.4 Sito ANPR per il cittadino				
		7.2.5 Siti web delle scuole				
	7.3	Cosa c'è da fare				
	1.5	Cosa C e da fare			•)
8	Aiuti	alle amministrazioni: strumenti di finanziamento e formazione per le amministrazio	ni			5'
	8.1	Contesto				 5′
	8.2	Cosa abbiamo fatto				
		8.2.1 Strumenti di finanziamento				
		8.2.2 Formazione				
	8.3	Cosa c'è da fare				
9	Attiv	ità internazionali istituzionali				5
	9.1	Contesto				 5
	9.2	Cosa abbiamo fatto				 5
		9.2.1 UE				 5
		9.2.2 OCSE				 6
		9.2.3 G7				 6
		9.2.4 OSCE				 6
		9.2.5 Collaborazioni bilaterali				 6
10	Racco	omandazioni per il Governo				6
	10.1	Aggiornamento della strategia del piano triennale e continuazione delle fasi di esecu	zioı	1e		 6
	10.2	Governance				 6
	10.3	Nuovo modello AGID				 6
	10.4	Competenze e formazione				 6
	10.5	Budget, incentivi e sanzioni: nuovi principi				6
	10.6	Digitalizzazione del percorso di creazione e utilizzo di una legge				
		Procurement di servizi tecnologici				

11 Allegato A: Risorse necessarie per la continuazione delle attività di Trasformazione Digitale	71
12 Allegato B: Alcuni numeri chiave	77

La Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione è necessaria per creare nuove opportunità di crescita, semplificare la burocrazia e rendere la politica più trasparente ed efficace.

Siamo solo al giorno 1!

Aggiornato al 30 Settembre 2018

Indice 1

I primi due anni del Team per la Trasformazione Digitale, Release version: latest

2 Indice

La Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione

La sfida per la Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione non è principalmente tecnologica (nonostante la tecnologia sia fondamentale e necessaria); è in gran parte una sfida politica che deve essere guidata dall'alto e deve affrontare il problema di una mancanza generale di competenze e leadership nella PA, indispensabili per gestire con successo la trasformazione. Non a caso, le amministrazioni locali e centrali maggiormente digitalizzate sono quelle guidate da leader determinati e competenti che hanno creato team di direttori, assessori, dirigenti e funzionari che comprendono che il pensiero "digitale" deve influenzare il miglioramento dei servizi pubblici (e l'eliminazione dei processi e delle norme inutili) e non automatizzare i processi esistenti. La trasformazione digitale è la reinvenzione del modo in cui i servizi pubblici sono concepiti, disegnati, implementati e gestiti.

La tecnologia è tipicamente un abilitatore al cambiamento, ma "essere digitali" è solo in parte il prodotto di attività tecnologiche. Tutti i giorni ci imbattiamo in funzionari e dirigenti della PA che confondono l'implementazione della strategia digitale con la semplice applicazione di tecnologie digitali di vecchi processi. Spesso la trasformazione digitale della PA è infatti confusa con la pubblicazione di manuali, moduli, circolari in formato pdf e la produzione di siti, portali e app, che sono spesso pagati troppo, non sono funzionali (e a volte non funzionanti), sono poco utilizzati e che vengono fatti perché "ci sono i fondi da spendere e poi li perdiamo!".

Non abbiamo dati specifici sullo spreco in investimenti pubblici in tecnologia in Italia. Il problema tuttavia non è solo italiano. Una analisi¹ suggerisce che circa \$ 3 trilioni sono stati spesi nei paesi occidentali durante il periodo 2000-2010 in sistemi informativi governativi; si stima tuttavia che il 60%-80% dei progetti di *egovernment* sono falliti, risultando in un enorme spreco di risorse pubbliche, umane e finanziarie, senza portare alcuno dei benefici promessi e attesi. L'Italia non è esente da questo problema.

I comportamenti, le azioni quotidiane, la cultura, la comunicazione, la leadership della PA devono adattarsi ad un mondo digitale; il cittadino ha il diritto di chiedere più semplicità, velocità e trasparenza nella gestione dei servizi pubblici e lo Stato ha il dovere di fornire servizi con modalità più moderne e inclusive, con un crescente coinvolgimento delle PMI innovative, e con l'adozione di metodologie agili e l'abbandono dei vecchi schemi di procurement tecnologico. Gli investimenti a favore della digitalizzazione dei processi, della creazione di competenze digitali, della migrazione a infrastrutture tecnologiche più moderne, della gestione della cybersecurity, della creazione di framework tecnologici per la gestione dei big data della PA, sempre nel massimo rispetto della tutela della privacy del cittadino, sono - senza ombra di dubbio - tanto strategici quanto gli investimenti in infrastrutture fisiche a supporto dello sviluppo economico del Paese.

¹ Digitizing Government: Understanding and Implementing New Digital Business Models. Alan Brown, Jerry Fishenden, Mark Thompson. 28 November 2014

Le stesse azioni di politica sociale ed economica rischiano di essere poco efficaci se non sono accompagnate da processi digitalizzati: uno Stato più efficiente, meno burocratico, e i cui processi e servizi siano stati semplificati e digitalizzati, è uno Stato che aiuta il tessuto economico e produttivo a essere più competitivo a livello globale. Lo sviluppo del Paese passa soprattutto dalle città; le maggiori aree metropolitane ne sono l'asse portante e devono essere protagoniste della trasformazione digitale. La competitività delle aziende italiane dipende anche dalla competitività della nostra macchina amministrativa centrale e locale². Inoltre la trasformazione digitale della pubblica amministrazione è in grado di portare ingenti benefici per la PA, tra risparmi diretti di spesa e maggiori entrate, pari a €35 Miliardi, e benefici alle imprese per €25 Miliardi, a seconda delle numerose stime pubblicate³, liberando risorse che possono essere utilizzate per nuovi investimenti.

Vorremmo infine sottolineare che la trasformazione digitale del Paese deve essere inclusiva e deve passare tramite il coinvolgimento dei piccoli centri urbani e delle aree più periferiche. Una tale trasformazione avverrà anche grazie ad un coordinato numero di interventi che includano l'educazione scolastica e universitaria, la formazione dei dipendenti pubblici e le condizioni che favoriscano il consolidamento di un ecosistema di imprese connesse al mondo dell'innovazione e del digitale e che premino le capacità imprenditoriali dei giovani.

Diego Piacentini

Commissario Straordinario per l'attuazione dell'Agenda Digitale

² Simili conclusioni sono argomentate in OECD Italy Economic Survey 2017, p. 45: Public administration efficiency raises firm's performance⁵⁸

⁵⁸ https://www.oecd.org/eco/surveys/italy-2017-OECD-economic-survey-overview.pdf

³ Tra le stime pubblicate vi è quella del rapporto settembre 2013 sull'egovernment condotto da Osservatorio Agenda Digitale del Politecnico di Milano School of Management⁵⁹. L'analisi afferisce allo stato di avanzamento dei progetti pubblici di trasformazione digitale italiani nell'anno 2013 e passati. Lo studio sull'eGovernment del Politecnico di Milano, seppur del 2013, indica un significativo quadro tuttora qualitativamente valido sui potenziali impatti che la trasformazione digitale può avere sulla pubblica amministrazione e sulle imprese.

⁵⁹ https://www.osservatori.net/it_it/italia-digitale-tra-il-dire-e-il-fare-c-e-di-mezzo

Relazione sull'attività del Team per la Trasformazione Digitale

Il presente documento contiene un resoconto dell'attività svolta dal Team per la Trasformazione Digitale dal 16 settembre 2016 al 30 settembre 2018, l'evoluzione della strategia per la trasformazione digitale della PA tracciata dal Piano Triennale, nonché il ripensamento dei servizi pubblici digitali per i cittadini e le imprese.

Il documento include inoltre raccomandazioni dirette al Governo per la creazione di un modello permanente di governance del digitale - inclusa una revisione delle responsabilità e dei compiti assegnati ad AgID (Agenzia per l'Italia Digitale).



Il Team per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri

Il Team per la Trasformazione Digitale (unità commissariale) è la struttura di esperti a supporto del Commissario straordinario per l'attuazione dell'Agenda Digitale, nominato ai sensi dell' art. 63 del D.Lgs 179, 2016⁶⁰ recante "Modifiche e integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale". Il Commissario straordinario è stato nominato il 16 settembre 2016 con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri⁶¹ per esercitare poteri di impulso e coordinamento, nonché fornire indicazioni a soggetti pubblici e privati per la realizzazione delle azioni, iniziative ed opere essenziali, connesse e strumentali all'attuazione dell'Agenda digitale italiana, anche in coerenza con gli obiettivi dell'Agenda digitale europea⁴.

La struttura è stata istituita per rispondere alla mancanza di una governance centrale operativa, efficace e competente che potesse garantire il ruolo di coordinamento progettuale e dare piena attuazione all'Agenda Digitale.

3.1 Objettivo

Abbiamo scelto di focalizzarci sugli aspetti dell'Agenda relativi alla trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione come veicolo di semplificazione e trasparenza della macchina amministrativa e della burocrazia. Abbiamo agito sia attraverso lo sviluppo di programmi esistenti sia attraverso la creazione di nuovi programmi, anche ispirandoci a modelli internazionali di successo⁵. Di fatto l'unità commissariale ha affiancato e supervisionato l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID), accelerando e completando la pubblicazione del Piano Triennale per la Trasformazione Digitale⁶², la cui stesura era in forte ritardo rispetto a quanto previsto dalla legge⁶. I temi che ricorrono in questo documento sono così riassumibili:

⁶⁰ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2016-08-26;179!vig=

⁶¹ http://presidenza.governo.it/AmministrazioneTrasparente/DisposizioniGenerali/AttiGenerali/DpcmOrganismiCollegiali/DPCM_20160916_ CommStraord_AgendaDigitale.pdf

⁴ art. 63 del D.Lgs 179, 2016 e DPCM 16 settembre 2016

⁵ US Digital Service presso la Casa Bianca (USA) e l'UK Government Digital Service presso il Cabinet Office del Governo UK (UK), nonché l modello estone rappresentato dall'Autorità per il Sistema Informativo Estone.

⁶² https://pianotriennale-ict.italia.it/

⁶ Legge di bilancio 28 dicembre 2015, n. 208 e art. 14-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale

AgID, nella sua corrente struttura, non ha la capacità di attuare i compiti e di raggiungere gli obiettivi individuati dall' Agenda Digitale⁶³ e dal Codice dell'Amministrazione Digitale⁶⁴⁷. Tali compiti sono troppo ampi, eterogenei e in molti casi astratti e non quantificabili. Il presente documento offre alcuni suggerimenti per ridurre l'ambito di intervento di AgID, sia riallocando le attività che richiedono competenze tecnico-specialistiche e di gestione di processi complessi che l'Agenzia non ha, sia eliminando quei compiti generici, astratti e non misurabili che al più si concretizzano in inutili convegni, tavole rotonde e task force inconcludenti;

il Team non si è limitato alla redazione del Piano Triennale; ma ha iniziato ad operare da subito, con interventi sulle piattaforme abilitanti⁶⁵ in stallo (anagrafe nazionale, pagamenti digitali e identità digitale), con interventi intensivi per garantire rilancio e sviluppo dei progetti, introducendo meccanismi e processi strutturati e reclutando competenze tecnologiche e manageriali specifiche. Al termine del mandato i programmi dovrebbero essere ricollocati presso gli "owner" più adatti alla loro gestione permanente e continua evoluzione.

il Team negli ultimi mesi si è dedicato al ripensamento, alla progettazione e al lancio di alcuni servizi che, per loro utilità e frequenza d'uso, hanno importanti ricadute sulla vita dei cittadini (servizi *flagship*). **L'innovazione più dirompente ha riguardato la creazione di** io.italia.it⁶⁶, **l'app con la quale in futuro il cittadino interagirà con la pubblica amministrazione.** In questo modo il Team ha aperto la strada per altre amministrazioni su come ripensare i servizi in digitale per il cittadino.

il Commissario, in base all'esperienza accumulata nel corso delle attività svolte, ha redatto una serie di raccomandazioni per il Governo, finalizzate a:

- la creazione di un organismo di coordinamento strategico nazionale presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, diverso da AgID, cui affidare la regia complessiva dell'esecuzione dei progetti strategici;
- una riorganizzazione e rinforzo delle strutture che si occupano di innovazione e digitalizzazione all'interno delle pubbliche amministrazioni centrali e locali, incluse le numerose in-house regionali e centrali.

Il Team ha creato il modello a cui ispirarsi e tale passaggio è, a nostro avviso, indispensabile per proseguire nella lunga strada di trasformazione della PA.

3.2 Competenze e budget

Il Team per la Trasformazione Digitale è composto da 29 esperti, assunti al di fuori dalla Pubblica Amministrazione, con competenze prevalentemente manageriali e tecnologiche: technical program management, software development, software architecture, open source software, cybersecurity, pagamenti digitali, product e content design, user experience, big data, machine learning, data science, metriche e analisi dati. Il Team comprende anche esperti in diritto, comunicazione, economia.

La struttura amministrativa a supporto è costituita da 1 dirigente e 7 funzionari provenienti dalla pubblica amministrazione con competenze specialistiche in materia di acquisto di beni e servizi.

La struttura è stata dotata di €6.1 milioni nel 2016, €11 milioni nel 2017 e di €18 milioni nel 2018⁸.

⁶³ https://www.agid.gov.it/it/node/1720/

⁶⁴ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

⁷ D.Lgs. 82/2005

⁶⁵ https://pianotriennale-ict.italia.it/piattaforme-abilitanti/

⁶⁶ https://io.italia.it/

⁸ Comma 585 della Legge di bilancio 11 dicembre 2016, n. 232⁷¹

⁷¹ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2016-12-11;232!vig=

Le spese fino ad ora sostenute dal Team sono qui⁶⁷ pubblicate; alla data del 28 settembre 2018, il Team ha impegnato un totale di circa €10 milioni e speso un totale di circa €7.6 milioni dall'inizio del mandato.



Missione

Rendere i servizi pubblici per i cittadini e aziende accessibili nel modo più semplice possibile, innanzitutto tramite dispositivi mobili (approccio "mobile first"), con architetture sicure, scalabili, altamente affidabili e basate su interfacce applicative (API) chiaramente definite; supportare le pubbliche amministrazioni centrali e locali nel prendere decisioni migliori e il più possibile basate sui dati, grazie all'adozione delle più moderne metodologie di analisi e sintesi dei dati su larga scala, quali Big

Fig. 3.1: Sito del Team della Trasformazione Digitale, che include i profili degli esperti, la descrizione dei progetti e le spese del team.

Visione

Creare il "sistema operativo" del Paese, ovvero una serie di componenti fondamentali sui quali costruire servizi più semplici ed efficaci per i cittadini, la Pubblica Amministrazione e le imprese.

Missione

Rendere i servizi pubblici per i cittadini e le imprese accessibili nel modo più semplice possibile, tramite dispositivi mobili (approccio "mobile first"), con architetture sicure, scalabili, altamente affidabili e basate su interfacce applicative (API) chiaramente definite.

Mettere a disposizione un patrimonio di dati facilmente accessibile a supporto della definizione e attuazione di policy più efficaci e di decisioni tempestive.

⁶⁷ https://teamdigitale.governo.it/it/spese.htm

Sottolineiamo che qualsiasi aspetto dei progetti di trasformazione digitale, avviati o da avviare, relativo al trattamento dei dati personali ha l'obiettivo di essere conforme al Regolamento Europeo per la Protezione dei Dati Personali 679/2016 (GDPR) ed essere condiviso con l'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali.

A scopi informativi e di monitoraggio, abbiamo creato il sito del Team per la Trasformazione Digitale⁶⁸ su cui sono disponibili:

gli aggiornamenti dei progetti⁶⁹ gestiti direttamente dal Team e le spese della struttura⁷⁰ relative sia all'attività progettuale che a quella istituzionale;

una dashboard con metriche e indicatori di performance (KPI) per misurare lo stato di avanzamento delle piattaforme abilitanti gestite direttamente dal Team (Spid, pagoPA, ANPR).

⁶⁸ https://teamdigitale.governo.it/

⁶⁹ https://teamdigitale.governo.it/it/progetti.htm

⁷⁰ https://teamdigitale.governo.it/it/spese.htm

La Strategia: Il Piano Triennale

4.1 Contesto

La trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione necessita di una governance centrale autorevole, dotata di un capitale umano con forti competenze tecnologiche e di gestione dei processi, e di una strategia che sia coerente con i bisogni di cittadini e imprese.

L'attuale composizione del Team, snella e agile, va intesa come una prima versione del modello di governance e gestione operativa; è l'inizio di un percorso di lungo periodo, iniziato in ritardo, soprattutto se paragonato ad altri paesi della Ue.

4.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo curato insieme ad AgID la stesura e la realizzazione del Piano Triennale per la Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione⁷³, il primo documento di indirizzo strategico approvato dal Presidente del Consiglio - DPCM 31 maggio 2017⁷⁴ - con lo scopo di guidare la Pubblica Amministrazione in un percorso organico di trasformazione digitale.

Il Piano Triennale dovrà essere aggiornato a settembre di ogni anno e fissa gli assi portanti di questo processo di cambiamento, qui di seguito elencati:

l'adozione di un moderno modello di connettività⁷⁵ per la pubblica amministrazione, non più basato su infrastrutture fisiche dedicate per lo scambio di dati, ma sull'accesso diretto ad internet da parte di ogni ufficio pubblico per l'uso di servizi -anche in cloud-, così da garantire efficienza, sicurezza e risparmio di spesa;

⁷² https://pianotriennale-ict.italia.it/

⁷³ https://pianotriennale-ict.italia.it/

⁷⁴ http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/07/15/17A04832/sg

⁷⁵ https://pianotriennale-ict.italia.it/connettivita/

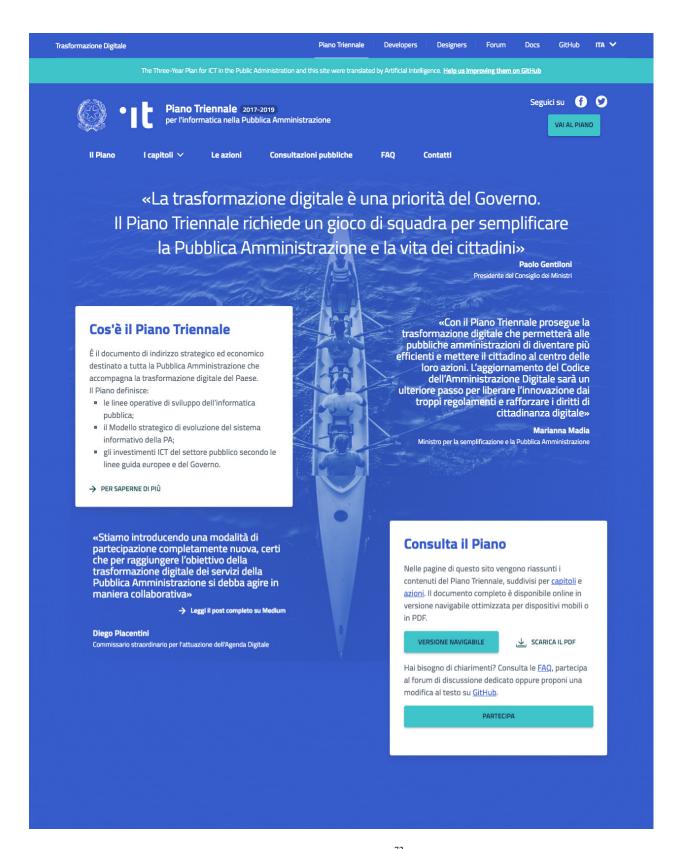


Fig. 4.1: Sito del Piano Triennale per la Trasformazione Digitale⁷² pubblicato con DPCM il 31 maggio 2017.

la migrazione delle migliaia di datacenter locali a una infrastruttura ibrida composta da cloud della PA⁷⁶ e un numero limitato (<10) di datacenter che rientrano nell'ambito dei Poli Strategici Nazionali (PSN). Questa infrastruttura ibrida offre maggiore sicurezza, flessibilità e costi inferiori;

la definizione di linee guida minime di sicurezza⁷⁷ per le infrastrutture tecnologiche della PA;

l'adozione di piattaforme abilitanti⁷⁸ come l'identità digitale (SPID⁷⁹), l'anagrafe nazionale (ANPR⁸⁰), la Carta d'Identità Elettronica (CIE⁸¹) e la piattaforma di pagamenti digitali (pagoPA⁸²) per semplificare l'interazione del cittadino con la Pubblica Amministrazione;

lo sviluppo di regole di interoperabilità⁸³ chiaramente definite e basate su API (*Application Programming Interface*) per permettere ai sistemi di comunicare tra loro;

la valorizzazione dell'open source⁸⁴ come metodo di sviluppo collaborativo dei servizi pubblici digitali, più efficiente e meno costoso, e la creazione di strumenti dedicati - le piattaforme Developers Italia⁸⁵ e Designers Italia⁸⁶, linee guida, esempi e kit di sviluppo open source e di design di facile e rapida implementazione - per permettere a sviluppatori, designer e fornitori di tecnologia di contribuire all'evoluzione dei servizi pubblici digitali, aiutando le amministrazioni a offrire un'esperienza utente moderna, coerente e semplice per tutti i cittadini;

la valorizzazione dei dati pubblici⁸⁷ attraverso la creazione di una piattaforma di analisi di *big data* dotata di strumenti moderni di *data science e machine learning* (Data & Analytics Framework⁸⁸ - Piattaforma Digitale Nazionale Dati⁸⁹);

la razionalizzazione ⁹⁰ e riqualificazione della spesa ICT verso soluzioni tecnologiche moderne;

le indicazioni di un modello di governance⁹¹ a supporto del processo di cambiamento e trasformazione della pubblica amministrazione.

Il Piano Triennale fornisce alla imprese italiane dedicate all'innovazione e al digitale una visione a medio e lungo termine delle direttrici d'investimento della pubblica amministrazione verso le quali indirizzare la costruzione delle proprie competenze e lo sviluppo di un mercato sano e duraturo. Infrastrutture cloud nazionali, sviluppo di software applicativo di qualità, revisione strutturale dei processi di erogazione dei servizi ai cittadini necessitano di una forte interazione con le aziende private.

4.3 Agenda Digitale Europea

La Dichiarazione Ministeriale su eGovernment⁹³ sottoscritta dall'Italia a Tallinn lo scorso ottobre 2017 impegna il nostro Paese, così come gli altri Stati Membri, alla realizzazione dei principi e degli obiettivi dell'eGovernment Action

⁷⁶ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/03_infrastrutture-fisiche.html#data-center-e-cloud

⁷⁷ https://pianotriennale-ict.italia.it/sicurezza/

⁷⁸ https://pianotriennale-ict.italia.it/piattaforme-abilitanti/

⁷⁹ https://teamdigitale.governo.it/it/projects/identita-digitale.htm

⁸⁰ https://teamdigitale.governo.it/it/projects/anpr.htm

⁸¹ http://www.cartaidentita.interno.gov.it/

⁸² https://teamdigitale.governo.it/it/projects/pagamenti-digitali.htm

⁸³ https://pianotriennale-ict.italia.it/interoperabilita/

⁸⁴ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/07_strumenti-per-la-generazione-e-la-diffusione-di-servizi-digitali.

⁸⁵ https://developers.italia.it/

⁸⁶ https://designers.italia.it/

⁸⁷ https://pianotriennale-ict.italia.it/dati/

⁸⁸ https://pianotriennale-ict.italia.it/daf/

⁸⁹ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione1_art50-ter.html

⁹⁰ https://pianotriennale-ict.italia.it/razionalizzazione-della-spesa/

⁹¹ https://pianotriennale-ict.italia.it/gestione-del-cambiamento/

⁹² https://pianotriennale-ict.readthedocs.io/it/latest/_images/figura4.svg

⁹³ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation

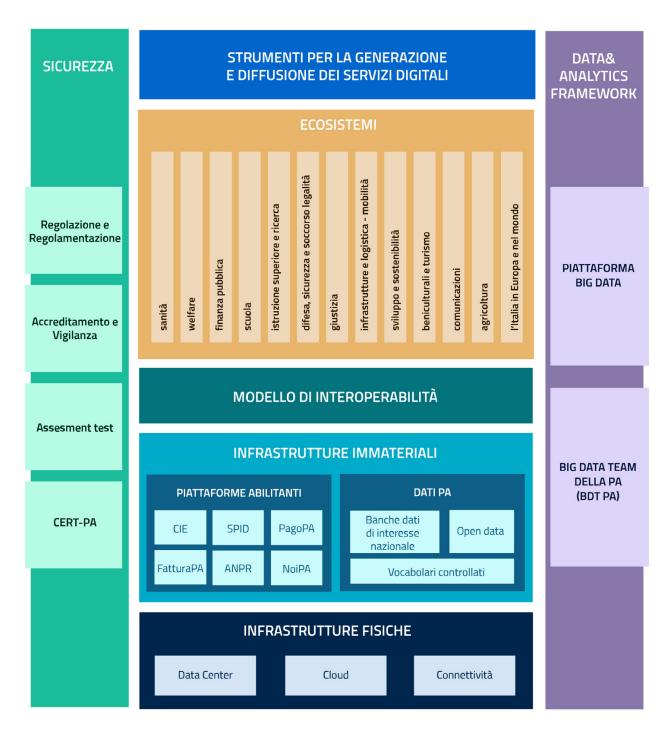


Fig. 4.2: Mappa del modello strategico di evoluzione del sistema ICT della PA, Capitolo 2.1, Piano Triennale per la Trasformazione Digitale⁹².

Plan 2016-2020⁹⁴, che è parte integrante della strategia del Digital Single Market europeo⁹⁵.

Il Piano Triennale ha già recepito ogni principio/obiettivo del piano europeo nella strategia della trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione. Una analisi⁹⁶ della Dichiarazione Ministeriale di Tallinn⁹⁷ comparata ai principi e progetti contenuti nel Piano Triennale 2017-2019 ne conferma la piena coerenza. La Dichiarazione impegna gli Stati Membri su cinque aree di obiettivi da realizzarsi nel periodo 2018-2022; gli obiettivi sono individuati sulla base dei principi dell'e-Government Action Plans 2016-2020 così come riassunti di seguito:

- 1. Digital-by-default, inclusiveness and accessibility;
- 2. Once only;
- 3. Trustworthiness and security;
- 4. Openness and transparency;
- 5. Interoperability by default.

I progetti di trasformazione digitale dei servizi pubblici che nel corso dello scorso e corrente anno sono stati rilanciati o avviati, rappresentano un tassello importante per il raggiungimento di questi obiettivi.

⁹⁴ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation

⁹⁵ https://ec.europa.eu/commission/priorities/digital-single-market_en

⁹⁶ https://teamdigitale.governo.it/upload/docs/2017/10/Mapping_Tallin_declaration_to_Italian_Digital%20Transformation_PlanV1.pdf

⁹⁷ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ministerial-declaration-egovernment-tallinn-declaration



La legge: Il Codice dell'Amministrazione Digitale

5.1 Contesto

La trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione necessita di un quadro normativo e regolatorio flessibile e neutrale rispetto alle scelte tecnologiche⁹.

Il Codice dell'Amministrazione Digitale⁹⁸¹⁰(CAD) presentava diverse criticità: troppe norme e regole tecniche, molto spesso di dettaglio e contenenti scelte tecnologiche, che - diventando rapidamente obsolete - ostacolano l'innovazione e la diffusione di una strategia di trasformazione digitale.

5.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo collaborato con il Dipartimento per la Funzione Pubblica alla redazione del D.Lgs 13 dicembre 2017 n. 217⁹⁹ di correzione al Codice dell'Amministrazione Digitale¹⁰⁰:

rendendo il CAD più neutrale rispetto alla tecnologia¹¹ e trasformando le regole tecniche in linee guida (adottate in maniera agile, all'esito di una consultazione pubblica online, e aggiornabili costantemente per non vincolare le scelte tecnologiche al rispetto di precetti normativi);

⁹ È ricorrente, all'interno del Codice dell'Amministrazione Digitale¹⁰², non solo la previsione di principi in materia di digitale, ma anche l'indicazione di implementazioni di tali principi con apposite soluzioni tecnologiche specifiche. Tali scelte, contenute all'interno di una norma primaria, sono di difficile aggiornamento, e non riescono a rimanere al passo con la rapida evoluzione tecnologica. Con il termine neutralità tecnologica si indica la specifica azione di previsione in legge solamente di principi, senza il vincolo a soluzioni tecnologiche specifiche.

¹⁰² https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

⁹⁸ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

¹⁰ D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82¹⁰³

¹⁰³ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

⁹⁹ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2017-12-13;217!vig=

¹⁰⁰ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

¹¹ Sono state eliminate previsioni normative di specifiche implementazioni tecnologiche. Ad es. il CAD non prevede più che determinati effetti giuridici siano ottenibili esclusivamente utilizzando la firma digitale ma identifica una serie di requisiti necessari degli strumenti utilizzabili a tal fine, demandando all'Agenzia per l'Italia Digitale il compito di analizzare, individuare e aggiornare costantemente l'elenco degli strumenti a tal fine utilizzabili con semplici linee guida anche in base alle nuove possibilità offerte dall'evoluzione tecnologica.

semplificando l'elezione del domicilio digitale¹² per i cittadini affinché possano ricevere digitalmente comunicazioni dalla Pubblica Amministrazione:

istituendo, presso l'Agenzia per l'Italia Digitale, un ufficio del Difensore Civico Digitale per cittadini e imprese, autorevole, indipendente e moderno affinché i diritti di cittadinanza digitale espressi dal CAD siano effettivamente garantiti nell'interazione con l'amministrazione pubblica;

valorizzando *l'open source* e affiancando agli obblighi di riuso del software gli strumenti dove poterlo rilasciare e pubblicare, rendendo così il CAD una delle leggi più avanzate in Europa per *l'open source*;

istituzionalizzando, con l'introduzione dell'art. 50-ter¹⁰¹ del CAD, la *Piattaforma Digitale Nazionale Dati*, una piattaforma di *big data* che permette l'abbattimento dei silos tramite la raccolta, condivisione via API, visualizzazione e analisi di dati della pubblica amministrazione con strumenti di *data science e machine learning*.

Ricordiamo tuttavia che sia il Piano che il CAD sono strumenti necessari ma non sufficienti per la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione. Ad essi deve essere affiancata la creazione di processi e adeguati investimenti per l'adozione di moderne soluzioni tecnologiche e l'assunzione di capitale umano con competenze specifiche. A completamento sono necessari interventi di incentivo al digitale e, quando necessario, disincentivo all'analogico (sanzioni da parte del MEF). A testimonianza che la trasformazione digitale non avviene per legge è il fatto che nessun Paese, anche tra quelli più digitalizzati dell'Italia, ha avvertito l'esigenza di introdurre un codice per l'amministrazione digitale, inserendo invece norme ad hoc in contesti specifici.

¹² Indirizzo elettronico (PEC o altro recapito certificato eIDAS) che le pubbliche amministrazioni dovranno utilizzare per tutte le comunicazioni aventi valore legale ai cittadini e che i privati potranno utilizzare per lo stesso tipo di finalità.

 $^{^{101}\} https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione1_art50-ter.html$

I progetti in corso di realizzazione

Il Team sta interagendo positivamente con gli attori principali dei processi di digitalizzazione quali Consip, Sogei, IPZS, Aci informatica, Infocamere, varie inhouse regionali e locali; in alcuni casi, questa interazione si è tradotta nell'avvio di un processo di trasformazione digitale interna e di utilizzo di metodi di sviluppo agili e iterativi delle inhouse stesse. Come si può essere infatti attori del processo di trasformazione digitale della PA se l'attore stesso non è digitalizzato (vedi AgID)?

Il Team inoltre ha avviato un processo di interazione con quelle pubbliche amministrazioni virtuose che hanno scelto di intraprendere la strada della trasformazione digitale, avviando di fatto un modello collaborativo di riferimento la cui mancanza era uno dei maggiori ostacoli ai processi d'innovazione della PA.

Il Team sta collaborando ad esempio con i Comuni di Roma, Torino, Milano, e numerosi comuni minori, e con le PA centrali quali la Corte dei Conti, l'Agenzia delle Entrate, l'INPS e molti altri.

6.1 Cloud e Poli Strategici Nazionali

6.1.1 Contesto

Le infrastrutture fisiche della PA sono molto frammentate e spesso tecnologicamente inadeguate nonostante il fatto che la quota relativa ai data center risulti essere stimata circa il $39\%^{105}$ delle spese in infrastrutture fisiche ($\mathbf{\epsilon}$ 681 Mln) effettuate dalle pubbliche amministrazioni centrali¹³.

Il Piano Triennale ha delineato un processo di razionalizzazione con lo scopo di ridurre gli oneri di gestione e la spesa in ICT e, al contempo, favorire l'erogazione di servizi più adeguati alle esigenze di cittadini ed imprese. Tale processo

¹⁰⁴ https://teamdigitale.governo.it/

¹⁰⁵ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/allegati/3_quadro-sinottico-della-spesa-ict-nelle-pubbliche-amministrazioni-centri

¹³ Il dato riguarda l'aggregato dei costi pluriennali sostenuti da 21 PAC per i progetti censiti nelle tipologie "Infrastrutture fisiche" contenuti all' interno dell' Allegato 3 - Quadro Sinottico della spesa ICT Codice dell'Amministrazione Digitale¹⁷² del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019.

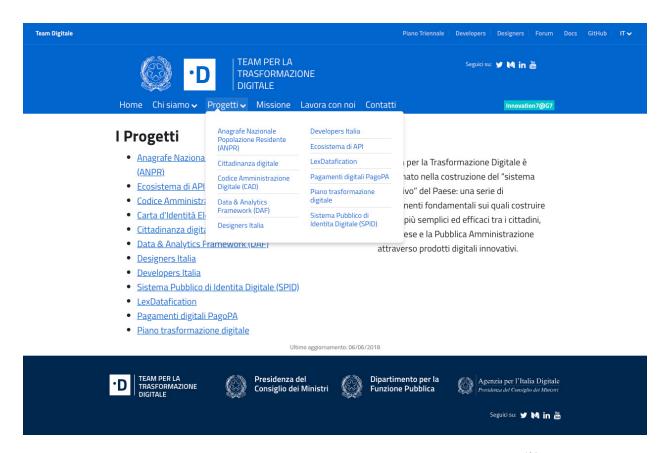


Fig. 6.1: Lista dei progetti sul sito del Team della Trasformazione Digitale ¹⁰⁴.

è imperniato su una radicale migrazione verso il paradigma *cloud* e l'uso di un numero ristretto di *data center* - i Poli Strategici Nazionali (PSN).

Rimangono tuttavia molte le difficoltà nell'attuazione di questo percorso di migrazione: una resistenza al cambiamento da parte delle pubbliche amministrazioni, che sono determinate a mantenere i propri data center locali; processi di procurement che rendono difficile la contrattualizzazione a consumo caratteristica del cloud; la carenza di connettività a banda larga diffusa sul territorio (tema in via di risoluzione grazie al Piano BUL¹⁰⁶).

Le regole di bilancio e il codice degli appalti sono inoltre poco flessibili rispetto al caso in cui una PA metta in condivisione un proprio *data center* per erogare servizi ad altra PA.

6.1.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo lavorato con l'Agenzia per l'Italia Digitale e con Consip:

alla definizione del Cloud della PA¹⁰⁷ con la pubblicazione, a seguito di un processo di consultazione pubblica, delle due circolari AgID che qualificano i servizi SaaS¹⁰⁸¹⁴ ed i Cloud Service Provider¹⁰⁹ (CSP) per la pubblica amministrazione;

al censimento delle infrastrutture ICT della PA, necessario per l'individuazione dei PSN, che vede impegnate tutte le PA italiane nella descrizione dei loro asset e servizi tecnologici;

alla progettazione del Cloud Marketplace¹¹⁰, la piattaforma integrata con gli strumenti di Consip che raccoglierà i servizi cloud qualificati da AgID e li renderà comparabili e consultabili a tutte le amministrazioni.

Abbiamo elaborato inoltre un percorso di abilitazione al cloud per facilitare la migrazione delle PA al nuovo paradigma.

6.1.3 Cosa c'è da fare

Il ricorso ai PSN per servizi con esigenze specifiche (ad es. sicurezza nazionale) sarà cruciale. È quindi necessario che essi rispondano a chiari requisiti tecnici, di sicurezza e organizzativi come definiti nella circolare 5/2017 di AgID¹¹¹. A tal riguardo, è da considerare anche la possibilità teorica che nessuno dei data center esistenti nella PA, ad esclusione di quello di Sogei, riesca a soddisfare tali requisiti. Tutti i restanti servizi dovranno migrare invece verso il Cloud della PA.

I PSN necessiteranno di un coordinamento centrale, così da garantire funzionalità e livelli di servizio omogenei. La realizzazione fisica e la gestione operativa potrebbero invece essere lasciate ad una terza parte, che sia affidabile, capace di organizzare, sviluppare e mantenere le infrastrutture nel tempo, secondo quanto disposto dalla governance centrale.

A tal proposito, è opportuno citare l'esperienza del Governo britannico, che ha individuato un partner privato tramite gara per costruire l'unica l'infrastruttura fisica nazionale di data center dedicata: il Crown Hosting Data Centres¹¹².

L'adozione del modello cloud invece cambierà i requisiti sulla connettività rendendo obsoleti l'architettura SPC e il Contratto Quadro SPC 2 Connettività¹¹³, e richiedendo l'adozione di un nuovo modello che privilegi l'accesso alla

¹⁰⁶ http://bandaultralarga.italia.it/

¹⁰⁷ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/03_infrastrutture-fisiche.html#data-center-e-cloud

 $^{^{108}\} https://cloud-pa.readthedocs.io/it/latest/circolari/SaaS/circolare_qualificazione_SaaS_v_4.12.27.html$

¹⁴ I servizi cloud sono composti da servizi IaaS, PaaS e SaaS. I servizi IaaS (Infrastructure as a Service) sono costituiti dalla messa a disposizione di una infrastruttura tecnologica fisica e virtuale in grado di fornire risorse di computing, networking e storage da remoto e mediante API, senza la necessità di acquistare hardware. I servizi PaaS (Platform as a Service) sono costituiti dalla messa a disposizione di piattaforme per sviluppare, testare e distribuire le applicazioni su Internet. I servizi SaaS (Software as a Service) (SaaS) sono costituiti da applicazioni software accessibili tramite Internet sfruttando diverse tipologie di dispositivi (Desktop, Mobile, etc).

¹⁰⁹ https://cloud-pa.readthedocs.io/it/latest/circolari/CSP/circolare_qualificazione_CSP_v1.2.html

 $[\]frac{110}{\text{https://cloud.italia.it/projects/cloud-italia-docs/it/latest/cloud-della-pa.html}} + \frac{1}{\text{https://cloud.italia.it/projects/cloud-italia-docs/it/latest/cloud-della-pa.html}} + \frac{1}{\text{https://cloud.italia-docs/it/latest/cloud-della-pa.html}} + \frac{1}{\text{https://cloud.italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/italia-docs/i$

¹¹¹ https://www.censimentoict.italia.it/it/latest/docs/circolari/2017113005.html#circolare-n-05-del-30-novembre-2017

¹¹² https://crownhostingdc.co.uk/

 $^{^{113}\} http://www.consip.it/media/news-e-comunicati/connettivit\%C3\%A0-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-e-sulle-migrazioni-da-spc-1-a-spc-2-aggiornamenti-sul-contratto-quadro-spc-2-aggiornamenti-spc-2-ag$

rete pubblica senza necessità di una intranet dedicata. Per gestire questo programma occorre un team dedicato con forti competenze tecniche e di project management, di cui AgID è oggi sprovvista, nonché una squadra di persone sul territorio che possano affiancare le amministrazioni locali durante il processo di migrazione.

Per la continuazione di questo progetto suggeriamo la costituzione di una nuova unità di almeno 25 persone, con competenze in architetture cloud, technical program management, cybersecurity e privacy, interna al Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio o al Ministero dell'Economia e delle Finanze - Ragioneria Generale dello Stato (vedi sezione *Raccomandazioni per il Governo* (pagina 63)), nonché 100 persone in supporto alle amministrazioni locali sul territorio per l'esecuzione del programma.

Gli esperti del Team per la Trasformazione Digitale che lavorano attualmente a questo progetto sarebbero disponibili a far parte di questa squadra.

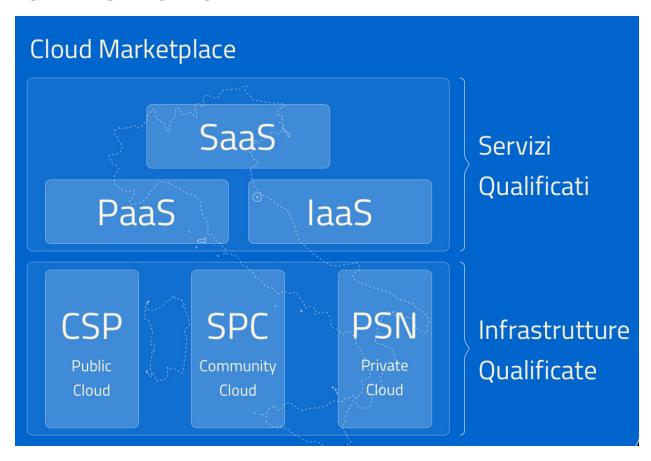


Fig. 6.2: Rappresentazione del modello Cloud della PA.

6.2 ANPR: Anagrafe Nazionale Popolazione Residente

6.2.1 Contesto

Nel 2012 è stata istituita per legge ¹⁵l'Anagrafe Nazionale Popolazione Residente - ANPR - presso il Ministero dell'Interno, affidando lo sviluppo del progetto a Sogei, con l'obiettivo di far confluire le anagrafi asincrone di tutti i comuni

¹⁵ Art. 2, comma 1, del D. L. 179/2012¹⁷³

 $^{^{173}\} http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge: 2012-10-18;179!vig=2018-04-2019-10-18;179!vig=2018-04-2018-04$

in un'anagrafe nazionale contenente i dati dei residenti in Italia e degli italiani residenti all'estero.

Con ANPR, avendo a disposizione una fonte unica e certa per i dati dei cittadini, le amministrazioni potranno comunicare e scambiare informazioni in maniera efficiente tra di loro così da garantire maggiore sicurezza nei controlli sul territorio e un ingente risparmio di ore di lavoro. Ad esempio, grazie ad ANPR la sola gestione del cambio di residenza porterà a un risparmio pari a 3.5 milioni di ore di lavoro dei dipendenti pubblici che potranno essere impiegate in attività a maggiore valore aggiunto.

ANPR è un passo essenziale per rendere possibili successive innovazioni. Già oggi ANPR consente ai cittadini di ottenere vantaggi immediati quali la richiesta di certificati anagrafici presso tutti i comuni, (non solo quello di residenza), un cambio di residenza più semplice ed immediato ed a breve la possibilità di ottenere certificati da un portale unico e, in futuro, attraverso la app mobile sviluppata all'interno del progetto io.italia.it¹¹⁴.

La migrazione dei dati anagrafici da tutti i Comuni ad ANPR avrebbe dovuto completarsi, secondo la legge, entro il 31 dicembre 2014 ma, ad Ottobre 2016, solo un comune era subentrato in ANPR.

6.2.2 Cosa abbiamo fatto

Siamo intervenuti sul progetto in stallo creando il Program Office, nominato dal Ministero dell'Interno a settembre 2017 per la direzione tecnica del progetto nei confronti di Sogei.

Abbiamo attuato una revisione dei processi, del piano di lavoro e concordato l'evoluzione tecnologica della piattaforma, facilitando le software house nel processo di migrazione dei comuni di cui sono fornitori. Sono stati rilasciati documentazione tecnica, kit di sviluppo e ambiente di test, e un *bug tracking system*.

Abbiamo creato uno strumento per la pianificazione del lavoro tecnico e di bonifica dei dati anagrafici (piattaforma per la pianificazione dei subentri), e creato **dashboard pubbliche** con lo stato di avanzamento e le previsioni. Abbiamo inoltre collaborato con il Dipartimento della Funzione Pubblica alla **pubblicazione di un bando** che prevede un contributo economico - fondi europei del PON Governance - per gli enti locali che subentreranno in ANPR.

Le diverse modalità di gestione operativa e tecnica hanno determinato il rilancio di ANPR. Dalla migrazione di 13 comuni all'agosto 2017, a più di 5 anni dalla legge, si è passati a 715 comuni¹¹⁵, pari ad una popolazione di 9.8 milioni¹¹⁶ di persone, inclusi il comune di Milano e Torino entrati in ANPR nel mese di luglio 2018. Inoltre 1737 comuni¹¹⁷, pari ad una popolazione di 10.7 milioni¹¹⁸ di persone, sono attualmente in fase di test per il subentro¹⁶. Ormai siamo ad una media di 9 comuni al giorno e l'obiettivo di avere in ANPR l'80% dei dati della popolazione italiana entro il 31/12/2019 è realistico.

6.2.3 Cosa c'è da fare

Suggeriamo di mantenere il Program Office di ANPR anche dopo la fine del mandato del Team per la Trasformazione Digitale, in modo che si possa proseguire nella gestione tecnica del progetto, permettendone il completamento senza disperdere l'esperienza acquisita.

Alla luce dei notevoli risultati raggiunti e dell'esistenza di chiari processi, il Program Office, che dovrebbe essere dotato di almeno 5 persone con competenze prevalentemente di technical program management, sviluppo e architetture software, e anagrafiche, potrebbe risiedere all'interno del Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio (vedi sezione *Raccomandazioni per il Governo* (pagina 63)) o nel Dipartimento del Ministero dell'Interno responsabile dell'attuazione di ANPR. Gli esperti del Team per la Trasformazione Digitale che fanno parte dell'attuale Program Office sarebbero disponibili a continuare a far parte di questa squadra.

¹¹⁴ https://io.italia.it/

https://dashboard.teamdigitale.governo.it/public/dashboard/2414d40b-9273-4e54-83ae-df346826fc53

¹¹⁶ https://dashboard.teamdigitale.governo.it/public/dashboard/2414d40b-9273-4e54-83ae-df346826fc53

¹¹⁷ https://dashboard.teamdigitale.governo.it/public/dashboard/2414d40b-9273-4e54-83ae-df346826fc53

¹¹⁸ https://dashboard.teamdigitale.governo.it/public/dashboard/2414d40b-9273-4e54-83ae-df346826fc53

¹⁶ I dati riportati sono aggiornati al 30 settembre 2018.

Sogei dovrà nel frattempo adeguare ANPR al nuovo modello di interoperabilità via API per la sua integrazione all'interno dei servizi pubblici digitali. Occorre inoltre far partire la seconda fase del progetto (ANPR estesa) che permetterà la digitalizzazione di ulteriori servizi comunali.

Alla luce della creazione dei meccanismi operativi, tecnologici e finanziari sopra descritti, i comuni non hanno più ragioni per non essere in ANPR. Suggeriamo quindi di prevedere sanzioni da parte del MEF per quei comuni che, entro il 31/12/2019, non saranno ancora subentrati.

6.3 PagoPA: la piattaforma unica dei pagamenti

6.3.1 Contesto

Nel 2011 è stato istituito per legge pagoPA¹⁷, il nodo unico dei pagamenti pubblici italiani per pagare tributi, tasse universitarie e mense scolastiche, multe, TARI e tutti i tributi e servizi delle pubbliche amministrazioni.

L'obiettivo di pagoPA è di portare a una semplificazione, sia per i cittadini che per le amministrazioni, nella gestione dei pagamenti dei servizi pubblici e la completa eliminazione del contante.

PagoPA permette alla Pubblica Amministrazione di gestire i pagamenti in modo centralizzato, offrendo servizi automatici di rendicontazione e riconciliazione verso uno (o più) conti correnti dello Stato, senza errori e con un significativo risparmio nei costi di gestione, e a ogni cittadino di scegliere come e con quali strumenti pagare, sia online che offline, evitando le code agli sportelli e usando metodi di pagamento moderni e innovativi nel rispetto delle normative europee (Payment Service Directives).

Grazie a pagoPA ogni cittadino risparmia in media €110 all'anno e la PA €1.1 Mld¹⁸.

La piattaforma era coordinata da AgID e realizzata tecnologicamente da SIA, società partecipata da Cassa depositi e prestiti (CDP), che è risultata il candidato più idoneo grazie all'unicità delle sue competenze nella progettazione, realizzazione e gestione di infrastrutture e servizi tecnologici dedicati alle istituzioni finanziarie, tra cui la Rete Nazionale Interbancaria e le infrastrutture di 18 mercati finanziari europei.

La piattaforma era stata lanciata a gennaio del 2014 ma, seppure le amministrazioni pubbliche avessero l'obbligo di aderirvi entro il 31 dicembre 2015¹⁹, pochi erano i servizi che la utilizzavano; dal rilascio di pagoPA a dicembre 2016 erano state completate circa 900.000 transazioni, a fronte delle centinaia di milioni di pagamenti che ogni anno vengono effettuati per i servizi pubblici.

6.3.2 Cosa abbiamo fatto

Siamo intervenuti sul progetto con una revisione dell'interfaccia utente online, web e mobile, e disegnando un più intuitivo avviso cartaceo per i pagamenti nei punti fisici.

¹¹⁹ https://teamdigitale.governo.it/it/projects/anpr.htm

¹⁷ Art. 81 comma 2-bis del D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 introdotto con l' art 6 comma 2-bis del D.L. 138/2011¹⁷⁴ e art. 5 del D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82¹⁷⁵ modificato dall' art. 15 del D.L. 179/2012¹⁷⁶

¹⁷⁴ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2011-08-13;138!vig=

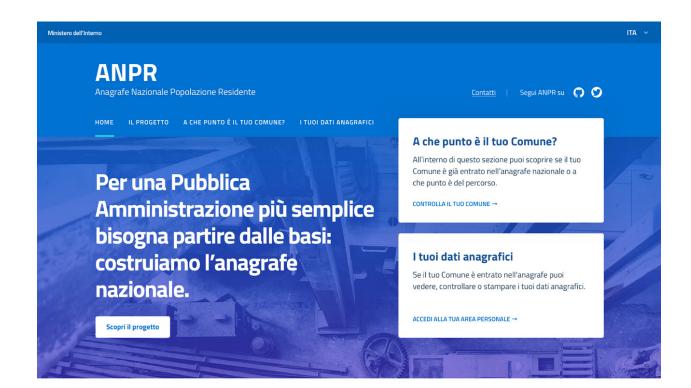
¹⁷⁵ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-03-07;82!vig=

¹⁷⁶ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012-10-18;179!vig=

¹⁸ Nella quantificazione di questi importi non sono considerate le ore di lavoro risparmiate dai dipendenti pubblici che fanno attività di gestione dei pagamenti. La fonte dei dati è uno studio realizzato dal Team per la Trasformazione Digitale e Cassa Depositi e Prestiti.

¹⁹ Linee Guida AgID GU N. 31 del 7 febbraio 2014¹⁷⁷

 $^{^{177}\} https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/linee_guida/lineeguidapagamenti_v_1_1.pdf$



Il progetto



Oggi e domani



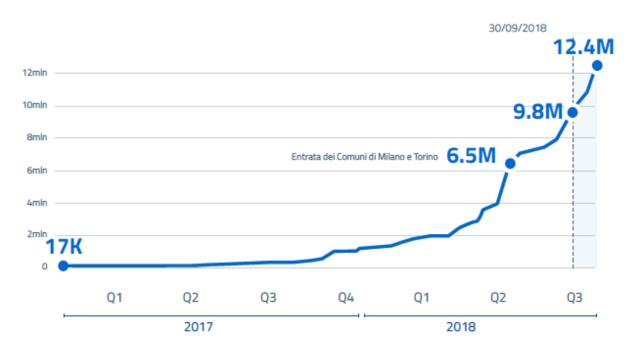


Fig. 6.4: Popolazione subentrata in ANPR e relativa proiezione fino al 31 ottobre 2018 (proiezione basata sulle stime delle date di migrazione fornite dai Comuni). Link ai grafici¹¹⁹. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.



Fig. 6.5: Andamento Comuni subentrati in ANPR con proiezione fino a dicembre 2018 ottenuta con regressione logistica. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.

Abbiamo rilasciato su Developers Italia¹²⁰ la documentazione tecnica, linee guida, kit di sviluppo e ambienti di test per facilitare l'integrazione nei servizi pubblici digitali di pagoPA da parte dei fornitori di tecnologia e abbiamo favorito l'ingresso nella piattaforma di strumenti di pagamento innovativi (è possibile ad esempio pagare i servizi pubblici anche con Paypal e Satispay).

Abbiamo prodotto una roadmap per l'integrazione di pagoPA come unica piattaforma di pagamento dei servizi pubblici più utilizzati dai cittadini. Ad esempio, nel settembre 2017, il Comune di Milano ha portato la riscossione della Tari su pagoPA, con un incremento del 20% degli incassi nell'intero periodo di riscossione rispetto all'anno precedente e con un picco di pagamenti nella giornata di domenica e nelle fasce serali; stiamo lavorando ad un piano strutturato per spingere e guidare tutti comuni a fare altrettanto, sia per la Tari che per il pagamento delle multe.

Sono molti gli altri casi recenti di successo, tra cui citiamo ACI, INPS e Agenzia Entrate.

Al 30 settembre 2018 si sono registrate, nel 2018, 8.6 milioni di transazioni, per un valore di circa €1.28 miliardi, con un incremento nel primo semestre 2018 rispettivamente del 240% (numero) e del 358% (valore) rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Nei primi due trimestri del 2018 è stato realizzato il 92% del valore delle transazioni dei 36 mesi precedenti. La piattaforma adesso viaggia ad una media crescente di circa 890.000 transazioni al mese per un controvalore superiore a €175 milioni.

Per quello che riguarda gli enti effettivi aderenti a pagoPA, ovvero quelli che hanno accettato almeno un pagamento attraverso pagoPA nell'ultimo mese, corrispondono a circa 2500, di cui più del 67% sono comuni.

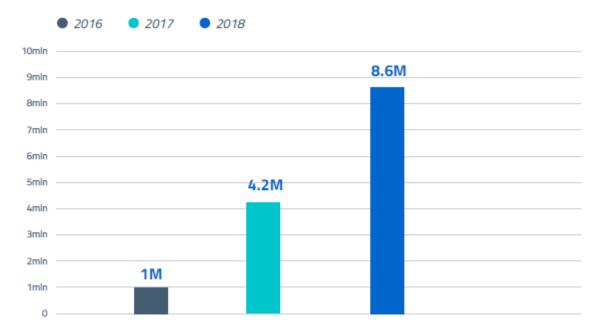


Fig. 6.6: Andamento annuale transazioni su pagoPA. Link a grafici¹²¹. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.

¹²⁰ https://developers.italia.it/

¹²¹ https://teamdigitale.governo.it/it/projects/pagamenti-digitali.htm

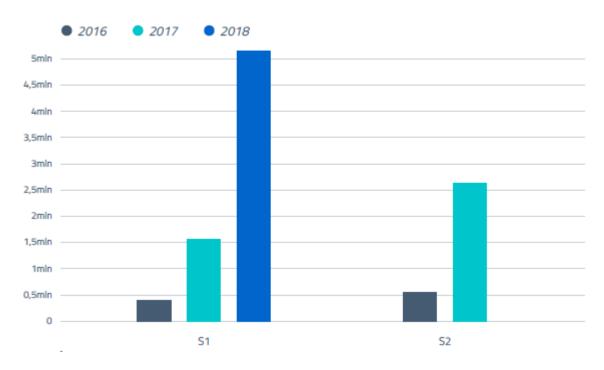


Fig. 6.7: Andamento semestrale transazioni su pagoPA. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.



Fig. 6.8: Andamento annuale valore transazioni (milioni di €) su pagoPA. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.

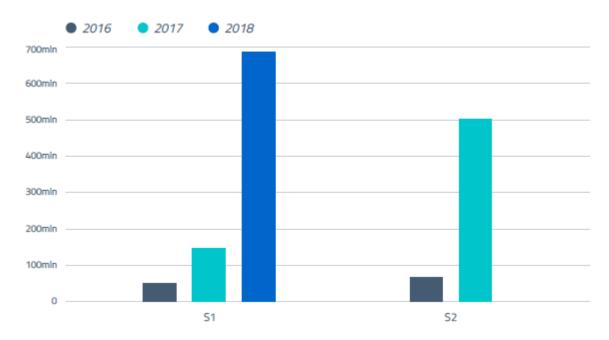


Fig. 6.9: Andamento semestrale valore transazioni (milioni di €) su pagoPA. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.

6.3.3 Cosa c'è da fare

AgID, almeno nel suo assetto attuale, non è adatta a gestire e far crescere pagoPA. È necessario individuare un soggetto con adeguate competenze tecniche e di gestione di processi complessi per garantire una continua evoluzione tecnologica della piattaforma e la sua diffusione nei servizi pubblici digitali.

Il soggetto a cui conferire pagoPA dovrebbe essere il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF). A nostro avviso, è necessario costituire una unità di 30 persone, competente, flessibile nelle assunzioni di profili specifici, anche esterni alla pubblica amministrazione (tra cui esperti in architetture software e pagamenti digitali, technical program management, cybersecurity, prodotto e user experience), e autorevole, che abbia l'obiettivo di lavorare con SIA e integrare pagoPA in tutte le amministrazioni centrali e locali (incluse le reti consolari che ad oggi spesso utilizzano metodi di pagamento inadeguati) entro il 31/12/2019. Gli esperti del Team per la Trasformazione Digitale coinvolti sul coordinamento di pagoPA sarebbero disponibili a far parte della nuova squadra.

Più specificatamente suggeriamo di valutare il seguente approccio:

il conferimento di pagoPA all'interno di una *NewCo* creata dal MEF e partecipata da CDP, considerata la strategicità del settore dei pagamenti e il legame di CDP con la PA²⁰; il modello di business della *NewCo* permetterà di tramutare in un centro di ricavo per lo Stato una struttura che è attualmente un centro di costo;

continuare ad affidare in outsourcing a SIA l'evoluzione tecnologica della piattaforma, considerati l'ottimo lavoro fino ad ora svolto e la sua specifica competenza nel settore dei pagamenti.

Alla luce della creazione dei meccanismi operativi, tecnologici e finanziari sopra descritti, le amministrazioni pubbliche locali e centrali non hanno più ragioni per non integrare pagoPA all'interno dei propri servizi di

²⁰ A tal riguardo è stato realizzato uno studio insieme a CDP per l'analisi di una collocazione del progetto all'interno di una NewCo creata dal MEF e partecipata da CDP.

pagamento. Suggeriamo quindi di prevedere sanzioni da parte del MEF per quelle amministrazioni che, entro il 31/12/2019²¹, non avranno ancora adottato pagoPA.

Nota bene: adottare pagoPA significa attivare la piattaforma dei pagamenti all'interno dei propri sistemi secondo le linee guida stabilite e smettere di accettare transazioni di pagamento con altri sistemi, e non semplicemente firmare la convenzione (come invece si limitava a fare AgID)²².

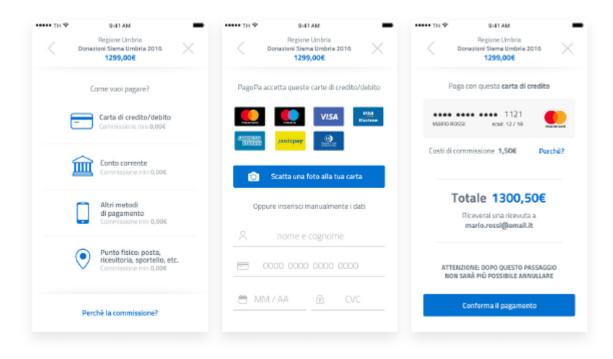


Fig. 6.10: Nuova interfaccia utente online su mobile di pagoPA. Queste schermate rappresentano il flusso di pagamento tramite carta di credito/debito.

²¹ L'Art. 65 comma 2 del D.Lgs 13 dicembre 2017 n. 217¹⁷⁸ ha introdotto l'obbligo per le PA di utilizzare esclusivamente la piattaforma PagoPA per i pagamenti a decorrere dal 1 gennaio 2019.

http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2017-12-13;217!vig=

²² Questo portava formalmente ad avere un numero significativo di PA aderenti a PagoPA, ma un numero esiguo di servizi che effettivamente utilizzavano la piattaforma.

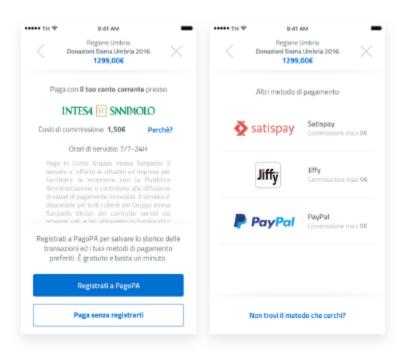


Fig. 6.11: PagoPA permette una facile integrazione di metodi di pagamento sia tradizionali (carte di debito/credito e conto corrente) che innovativi (tra cui Satispay, Jiffy e Paypal).

6.4 SPID e CIE: le identità del cittadino

6.4.1 Contesto

SPID¹²²²³, il Sistema Pubblico di Identità Digitale per l'accesso ai servizi pubblici digitali, è stato istituito nel 2013. CIE¹²³²⁴, la Carta d'Identità Elettronica, è stata istituita nel 2015.

Entrambi gli strumenti sono fondamentali per permettere una identificazione sicura dei cittadini, sia online che nel mondo fisico. Essi superano i limiti delle comuni password soggette ad attacchi cyber sempre più frequenti quali il phishing e il furto di identità e della carta d'identità cartacea, il documento più falsificato d'Europa.

Grazie a SPID i cittadini e le imprese possono identificarsi con la Pubblica Amministrazione, e a breve con il mondo dei servizi privati, con un unico set di credenziali a fattore multiplo di sicurezza; dall'altro lato, le amministrazioni possono evitare di dover mantenere i propri sistemi di identificazione, guadagnando in sicurezza ed efficienza, e con risparmio dei costi.

All'inizio della nostra attività, il progetto SPID, gestito da AgID, presentava criticità di governance, di scelte tecnologiche, di mancanza di processi chiari e documentati e di assenza di un chiaro piano di dispiegamento nei servizi pubblici digitali (AgID si limitava alla firma delle convenzioni, e non era organizzata per la gestione operativa). Il

¹²² https://teamdigitale.governo.it/it/projects/identita-digitale.htm

²³ Art. 64, comma 2-sexies del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82¹⁷⁹ come modificato dall' art. 17-ter del D.L. 69/2013¹⁸⁰

¹⁷⁹ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-03-07;82!vig=

¹⁸⁰ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2013-06-21;69!vig=

¹²³ http://www.cartaidentita.interno.gov.it/

²⁴ Art. 10, comma 3 del D. L. 78/2015¹⁸¹ convertito con Legge 6 agosto 2015 n. 125

¹⁸¹ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2015-06-19;78!vig=



Fig. 6.12: Avviso cartaceo pagoPA per il pagamento della Tari del Comune di Milano, prima della review della user experience fatta dal Team.

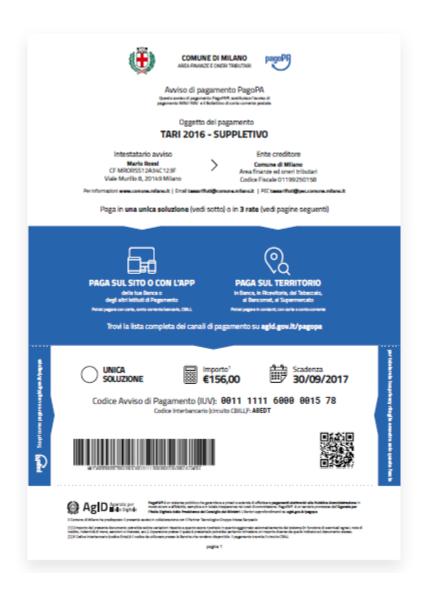


Fig. 6.13: Prima review esperienza utente avviso cartaceo pagoPA realizzata dal Team, per il pagamento della Tari del Comune di Milano a settembre 2017.



Fig. 6.14: Ultima review avviso cartaceo pagoPA realizzata dal Team, per il pagamento della Tari del Comune di Milano. La nuova avvisatura include tutti i canali di pagamento, compreso il bollettino postale.

progetto CIE era invece in stato più avanzato, beneficiando dell'esperienza e delle capacità operative e tecnologiche dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato¹²⁴ (IPZS).

Le criticità di SPID erano anche determinate dalla scelta, assunta all'origine, di creare un programma per l'identità digitale a invarianza di risorse per lo Stato²⁵, affidando la realizzazione e gestione di SPID a un numero non limitato di Identity Provider privati.

Questa decisione ha causato scelte strategiche, tecnologiche e di esperienza utente disomogenee, rendendo difficile la governance e un coordinamento centrale. In particolare, gli Identity Provider sono alla ricerca di un modello di business sostenibile, la cui fattibilità mette a rischio la gratuità dell'identità per i cittadini, e rende complessa ogni evoluzione tecnologica che deve essere sempre faticosamente negoziata. A nostro avviso, la gratuità per il cittadino di SPID è fattore determinante e imprescindibile per la sua diffusione.

6.4.2 Cosa abbiamo fatto

6.4.2.1 SPID

Siamo intervenuti su SPID con la costituzione di una governance più chiara, anche se non ancora ottimale, coinvolgendo gli Identity Provider e AgID in una costante revisione e definizione di scelte strategiche e operative. In particolare:

abbiamo lavorato ad una nuova user e customer experience (sia del processo di rilascio che di utilizzo) e al disegno di un protocollo alternativo di realizzazione adatto per il mobile (basato su OpenID Connect¹²⁵) per rendere SPID più semplice, intuitivo, e costruito intorno all'esperienza del cittadino;

abbiamo rilasciato su Developers Italia¹²⁶ e Designers Italia¹²⁷ la documentazione tecnica, le linee guida, i kit di sviluppo e di design, e un ambiente di test per offrire strumenti di più facile integrazione di SPID da parte degli sviluppatori all'interno dei servizi pubblici digitali;

abbiamo focalizzato l'azione di integrazione di SPID sui servizi pubblici più utilizzati, in particolare sui servizi previdenziali (INPS), fiscali (Agenzia delle Entrate) e motorizzazione (ACI). SPID è diventato nel mese di aprile 2018 il canale preferenziale di identificazione per la 730 precompilata;

abbiamo promosso e stiamo seguendo direttamente con Banca d'Italia e ABI il progetto per l'uso di SPID come sistema di identificazione per l'uso dei servizi bancari. A nostro avviso l'adozione di SPID da parte del sistema bancario sarà una mossa dirompente per la sua diffusione presso i cittadini;

abbiamo avviato un disegno dei processi di conversione di identità pregresse equivalenti quali Fisconline ed Entratel per Agenzia delle Entrate, il PIN per l'INPS e il sistema di identificazione offerto da NoiPA il sistema di gestione del personale che eroga servizi stipendiali alle PA - in identità SPID;

stiamo lavorando alla possibilità di usare SPID per firmare un documento con la stessa efficacia che ha la firma firma digitale, dando attuazione alle innovazioni introdotte nell'articolo 20 del CAD ad opera del D.Lgs. 13/12/2017, n. 217¹²⁸;

a dicembre 2017 è stata inoltrata la prenotifica eIDAS alla Commissione Europea per permettere l'uso di SPID nei servizi pubblici digitali europei.

Al 30 settembre 2018 sono state rilasciate 2,85 milioni di identità digitali e si evidenzia un'accelerazione organica delle richieste di SPID da parte dei cittadini. Grazie infatti al numero sempre maggiore di amministrazioni che iniziano ad adottare e rendere visibile SPID come modalità primaria di identificazione (quali ad esempio i servizi

¹²⁴ https://www.ipzs.it/ext/index.html

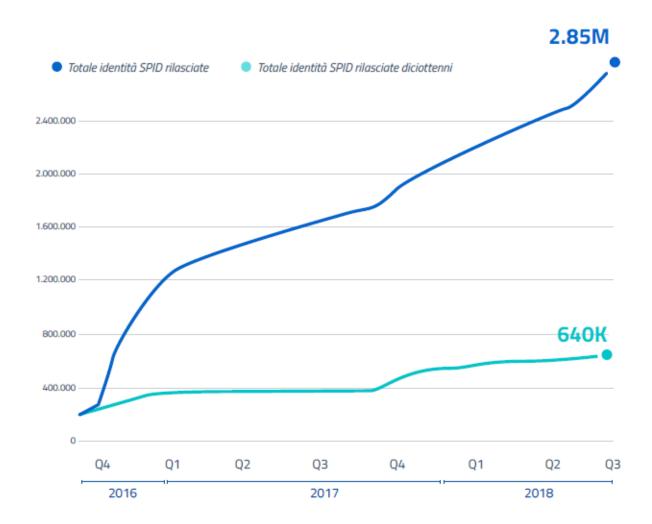
²⁵ L'introduzione del Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) è avvenuta ad invarianza di risorse per lo Stato.

¹²⁵ https://openid.net/connect/ 126 https://developers.italia.it/

¹²⁷ https://designers.italia.it/

¹²⁸ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione1_art20.html

fiscali dell'Agenzia delle Entrate e quelli previdenziali dell'INPS), nel secondo trimestre sono state rilasciate in media 27.000 identità digitali a settimana, rispetto alla media di 18.200 nei primi tre mesi del 2018.



6.4.2.2 CIE

Grazie all'esperienza di IPZS nella formazione, gestione e diffusione sul territorio di sistemi di identificazione quali la carta di identità e il passaporto, è stato possibile abilitare all'emissione della CIE circa 7.500 comuni, che coprono il 94% circa della popolazione italiana, con un'emissione di 5.5 milioni di CIE in totale, e a 122.000 CIE emesse a settimana.

Mentre non siamo entrati nella gestione operativa, il nostro ruolo è stato di supporto a IPZS nella realizzazione di un middleware per ulteriori e innovativi sviluppi e usi della CIE come mezzo di riconoscimento per l'accesso a gateway fisici (tornelli, mezzi di trasporto...), e nelle attività propedeutiche alla prenotifica eIDAS alla Commissione Europea di CIE come strumento di identificazione per i servizi pubblici digitali italiani ed europei.

Stiamo inoltre migliorando l'esperienza del cittadino nella fase di prenotazione dell'appuntamento per il rilascio della CIE (Agenda CIE) che in questo momento è l'anello debole della catena: i tempi di attesa variano da pochi giorni a diverse settimane, e dipendono da criticità di riorganizzazione interna dei comuni per far fronte alle richieste (si legge infatti spesso sui media dei lunghi periodi di attesa per l'appuntamento in numerosi comuni).

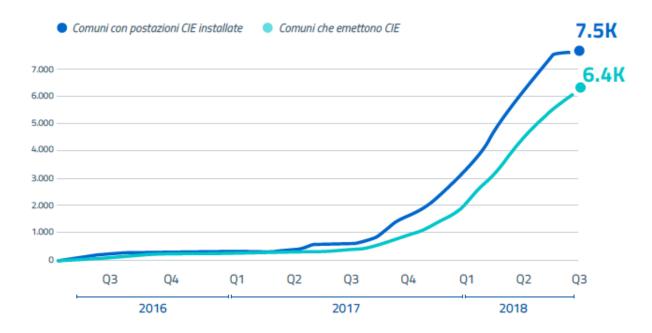


Fig. 6.15: Andamento totale comuni abilitati all'emissione della CIE e comuni che hanno iniziato ad emettere CIE. La differenza tra i due valori corrisponde a comuni che, pur essendo abilitati ad emettere CIE, non emettono ancora per problemi tecnici e organizzativi interni. Dati aggiornati al 30 settembre 2018.



Fig. 6.16: Carta di Identità Elettronica e prototipo nuova user experience per l'uso mobile.

6.4.3 Cosa c'è da fare

Suggeriamo di riesaminare la scelta di mantenere a invarianza di risorse per la pubblica amministrazione il programma di identità digitale SPID.

Un modello che preveda un investimento costante nel programma da parte dello Stato permetterebbe di semplificare la governance, accelerare la diffusione del servizio ed eliminare il pericolo di non gratuità del servizio per il cittadino. Stiamo inoltre spingendo per un maggior coordinamento tra SPID e CIE che, pur rimanendo strumenti separati, possono offrire servizi equivalenti di riconoscimento digitale.

Per quello che riguarda CIE, suggeriamo che IPZS continui nella gestione del progetto, rafforzando l'attuale team con l'assunzione di ulteriori 15 persone con profili di technical program management, sviluppo software, sicurezza e user experience. Nel caso di SPID, suggeriamo che il Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio (vedi sezione *Raccomandazioni per il Governo* (pagina 63)), prosegua con la gestione del progetto, con un team dedicato di 15 persone con profili prevalentemente di technical program management, architetture software, sicurezza e user experience.

Questo team potrà ad esempio condurre il progetto di digitalizzazione delle licenze (la patente di guida, la licenza di pesca, il porto d'armi, etc.) e della Tessera Sanitaria e della Carta Nazionale dei Servizi, rendendoli attributi digitali della CIE consultabili con smartphone.

Suggeriamo inoltre un intervento finanziario del MEF per abbattere drasticamente il costo della CIE per il cittadino, che ad oggi corrisponde a circa €22. Alla luce della creazione dei meccanismi operativi e tecnologici sopra descritti, le amministrazioni pubbliche locali e centrali non hanno più ragioni per non integrare SPID e CIE all'interno dei propri servizi di identificazione. Suggeriamo quindi di prevedere sanzioni da parte del MEF per quelle amministrazioni che, entro il 31/12/2019, non avranno ancora adottato SPID e CIE.

Nota bene: adottare SPID significa attivarlo all'interno dei propri sistemi secondo le linee guida stabilite e non semplicemente "firmare la convenzione".

6.5 Open Government e Open Source: gli strumenti di collaborazione, trasparenza e software aperto

6.5.1 Contesto

La trasformazione digitale richiede un radicale cambiamento nel modo in cui la Pubblica Amministrazione comunica, collabora, opera e si interfaccia con le soluzioni tecnologiche.

Le amministrazioni sono strutturate secondo un approccio organizzativo a silos, dove prevalgono i personalismi rispetto ad approcci collaborativi. Ne consegue una frequente mancanza di condivisione di informazioni non solo tra dipendenti pubblici di amministrazioni diverse, ma anche tra uffici diversi di uno stesso ente.

Mentre non siamo certamente in grado di risolvere l'aspetto soggettivo del problema (personalismo), abbiamo cominciato a introdurre gradualmente strumenti di comunicazione e condivisione che facilitano un coinvolgimento attivo non solo dei funzionari pubblici, ma anche dei fornitori di tecnologia e dei cittadini nell'esecuzione della trasformazione digitale e, più in particolare, nel miglioramento dei contenuti del Piano Triennale¹²⁹.

¹²⁹ https://pianotriennale-ict.italia.it/

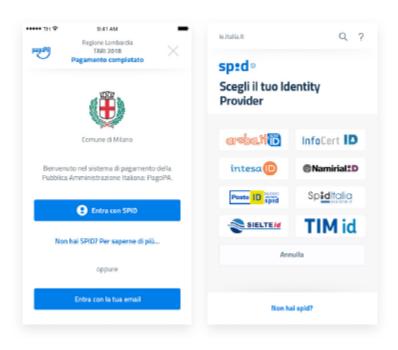


Fig. 6.17: Nuova esperienza utente SPID su mobile. Kit e linee guida rilasciate su Developers Italia e Designers Italia.



Fig. 6.18: Tabella dei costi orientativi della CIE. I diritti di segreteria variano da comune a comune.

L'implementazione di un approccio Open Government passa dalla creazione di meccanismi e processi efficaci, e non da convegni e dalla creazione di siti open data spesso inutili e non aggiornati.

Nell'ambito della creazione di soluzioni tecnologiche per lo sviluppo di servizi pubblici digitali, un approccio open passa dall'adozione di standard e dallo sviluppo di software aperti, e dal rilascio di API documentate pubblicamente, intorno alle quali poter coinvolgere attivamente una comunità di sviluppatori e fornitori di tecnologia che crei innovazione.

Grazie a questo approccio, basato sull'open source, è possibile creare un patrimonio pubblico di software riutilizzato tra più amministrazioni, e attuare le previsioni degli art. 68¹³⁰ e 69¹³¹ del Codice dell'Amministrazione Digitale¹³², che rendono il riuso di soluzioni software obbligatorio; obbligo finora puntualmente disatteso anche perché le amministrazioni non avevano gli strumenti adatti per farlo. Questo ha determinato da una parte un ingente spreco di risorse e dall'altra la mancanza di una reale innovazione; ne ha conseguito che a fronte di una spesa ICT di 5,6 miliardi per anno l'impatto reale sul cambiamento dello status quo è stato molto basso . Solo a livello centrale la spesa in nuovi progetti software, che non tiene quindi conto di software open source o del riuso di software precedentemente sviluppato, ammonta a circa €621 milioni²⁶.

Per aiutare la Pubblica Amministrazione a non pagare più volte lo stesso software, stiamo creando gli strumenti per il riuso.

Nota bene: non siamo contro i software proprietari che funzionano e vengono riutilizzati. Tutt'altro.

6.5.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo creato due strumenti di comunicazione, dialogo, confronto e trasparenza per i cittadini, i funzionari pubblici e i fornitori di tecnologia:

Docs Italia¹³³, che con l'ausilio di un team dedicato di scrittori tecnici (tech writers) raccoglie e mette a disposizione la documentazione tecnica dei servizi pubblici digitali in un punto unico e permette di condividere i documenti in consultazione pubblica²⁷, di raccogliere contributi e suggerimenti, di aggiornare la documentazione e tenere traccia delle successive evoluzioni;

Forum Italia¹³⁴, la piattaforma dove cittadini, dipendenti pubblici e fornitori di tecnologia possono confrontarsi su diversi temi della trasformazione digitale, condividere informazioni, chiedere e fornire suggerimenti e contribuire con nuove idee.

Abbiamo rilasciato su Docs Italia in consultazione pubblica 14 Linee Guida¹³⁵, che hanno generato più di 300 commenti e suggerimenti di modifica al testo da parte di cittadini, funzionari pubblici e fornitori di tecnologia. Su Forum Italia si sono iscritti circa 2500 utenti, che hanno avviato discussioni su più di 1200 argomenti, con una media di 11 messaggi ad argomento²⁸.

Abbiamo inoltre creato Developers Italia¹³⁶ e Designers Italia¹³⁷, le piattaforme di community per lo sviluppo e il design dei servizi pubblici digitali.

 $[\]frac{130}{\text{https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v} 2017-12-13/_rst/capo6_art68.html$

¹³¹ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo6_art69.html

¹³² https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

²⁶ Il dato riguarda l'aggregato dei costi pluriennali sostenuti da 21 PAC per i progetti censiti nelle tipologie "Infrastrutture Immateriali" e "Ecosistemi", che si riferiscono a progetti afferenti la sfera del "software" contenuti all' interno dell' Allegato 3 - Quadro Sinottico della spesa ICT¹⁸² del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019.

¹⁸² https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/allegati/3_quadro-sinottico-della-spesa-ict-nelle-pubbliche-amministrazioni-centutml

¹³³ https://docs.developers.italia.it/

²⁷ Art. 18 del Codice Amministrazione Digitale¹⁸³

https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art18.html

¹³⁴ https://forum.italia.it/

¹³⁵ https://forum.italia.it/c/documenti-in-consultazione?order=posts

²⁸ Dato aggiornato al 30 giugno 2018

¹³⁶ https://developers.italia.it/

¹³⁷ https://designers.italia.it/

Le piattaforme mettono a disposizione documentazione tecnica, linee guida, kit di sviluppo e di design, metodologie di lavoro, ambienti di test, API e un issue tracking system per permettere di contribuire attivamente allo sviluppo delle tecnologie abilitanti del sistema operativo del Paese e di servizi pubblici digitali da parte degli sviluppatori, dei designer e dei fornitori di tecnologia (SPID, pagoPA, ANPR, ecc).

Abbiamo inoltre pubblicato su Developers Italia¹³⁸ 10 progetti (IO, Spid, pagoPA, ANPR, ...). Questo ha permesso di coinvolgere più di 800 sviluppatori (Hack.Developers¹³⁹) per contribuire all'evoluzione del relativo codice sorgente: sono stati aperti 212 repositories e apportate più di 2765 contribuzioni, tra bug fixing, enhancements e new features, al codice dei progetti pubblicati.

Si è inoltre conclusa la fase di consultazione per le linee guida sull'open source¹⁴⁰ che le PA dovranno adottare per adempiere a quanto già prevede la legge. Le linee guida contengono chiari esempi, schemi decisionali e allegati tecnici pronti all'uso, con l'obiettivo di creare un patrimonio condiviso di software.

Per lo stesso motivo, è stata avviata la creazione di un catalogo del software open source all'interno di Developers Italia¹⁴¹ in rilascio entro la fine del 2018.

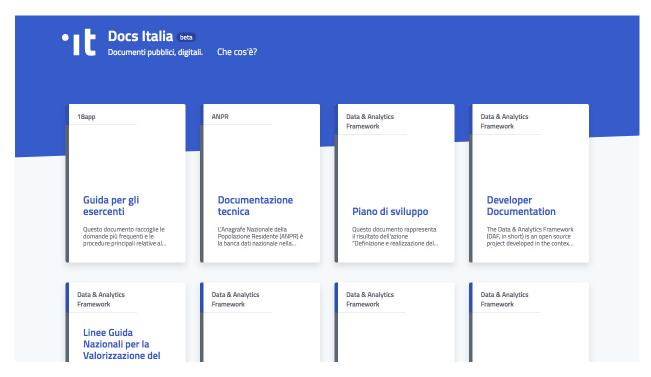


Fig. 6.19: Docs Italia

¹³⁸ https://developers.italia.it/

¹³⁹ https://hack.developers.italia.it/

¹⁴⁰ https://lg-acquisizione-e-riuso-software-per-la-pa.readthedocs.io/it/latest/

¹⁴¹ https://developers.italia.it/

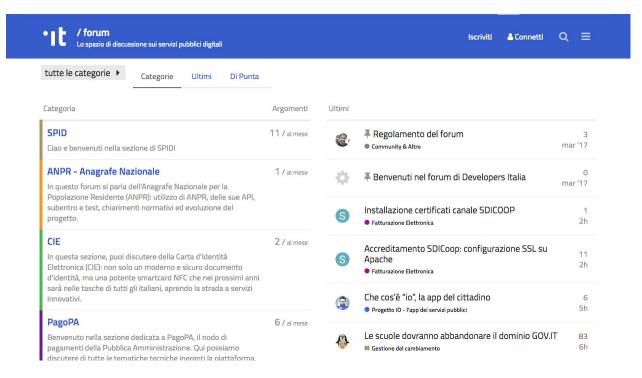


Fig. 6.20: Forum Italia

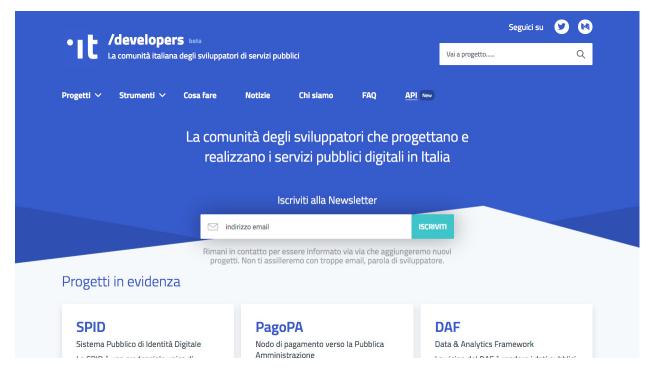


Fig. 6.21: Developers Italia



Fig. 6.22: Designers Italia

6.5.3 Cosa c'è da fare

È necessario sostenere il profondo cambiamento culturale che abbiamo avviato sulle modalità di sviluppo, collaborazione, comunicazione e condivisione per permettere alle amministrazioni di aprirsi. Per questo è necessario diffondere ed adottare questi strumenti, considerando anche l'introduzione di incentivi da parte del MEF a favore delle amministrazioni pubbliche.

Suggeriamo inoltre di prevedere il trasferimento della gestione di questi strumenti all'interno del Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio (vedi sezione Raccomandazioni per il Governo (pagina 63)), con un team dedicato di almeno 30 persone - con competenze di project management, sviluppo software e open source, scrittura di documentazione tecnica, service design, user experience (vedi sezione Una nuova generazione di servizi pubblici digitali: io.italia.it (pagina 51)).

Gli esperti del Team per la Trasformazione Digitale che stanno lavorando all'Open Government e Open Source sarebbero disponibili a far parte della squadra.

Inoltre suggeriamo l'inserimento di altre 80 persone in supporto alle amministrazioni locali sul territorio per il design dei servizi e la revisione dei processi.

6.6 Interoperabilità e API: Come far comunicare dati, software e servizi delle amministrazioni

6.6.1 Contesto

L'interoperabilità è la capacità delle applicazioni software di interagire tra loro mettendo in atto procedure coordinate e condivise tra le varie piattaforme, ed è condizione necessaria per l'attuazione del principio once-

only¹⁴² previsto dall'eGovernment Action Plan 2016-2020¹⁴³ - l'Ue stima un risparmio annuo a livello europeo di € 5 miliardi che potrebbe venire solo dall'implementazione di questo principio²⁹. Tutto ciò è necessario per realizzare la visione nota anche come Government as a Platform¹⁴⁴.

La legislazione italiana prevede già, all'interno del Codice dell'Amministrazione Digitale¹⁴⁵, la possibilità di interconnettere le piattaforme tecnologiche della Pubblica Amministrazione, e il Piano Triennale¹⁴⁶³⁰affronta il tema nello specifico capitolo sull'Interoperabilità dove si indica la necessità di un nuovo modello di cooperazione applicativa basato su API, che superi il modello attualmente in vigore. Tale modello, chiamato SPCoop¹⁴⁷, fu definito dal CNI-PA (oggi AgID) tra il 2005 e il 2008, richiede processi di integrazione complessi e costosi che non considerano le interazioni con i privati, e soffre di una impostazione concettuale obsoleta.

La conseguenza di questa impostazione rigida ha portato a uno sviluppo molto limitato della interoperabilità nella pubblica amministrazione e una pressoché assente integrazione con i privati.

Nel tempo diversi enti locali hanno deciso di utilizzare modelli alternativi. Una delle esperienze più significative è quella di E015¹⁴⁸, attuata nella Regione Lombardia per interconnettere gli enti e i fornitori di Expo 2015.

6.6.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo lavorato con AgID alla scrittura delle nuove regole di interoperabilità e i primi due capitoli del nuovo modello sono già stati messi in consultazione pubblica¹⁴⁹; ci stiamo concentrando sul completamento del modello nonché sulla definizione dei requisiti per la costruzione di un catalogo nazionale delle API che possa essere utilizzato dalle PA e dai privati per ottenere facilmente accesso alle funzionalità messe a disposizione.

Nel frattempo abbiamo lavorato con alcune PA per preparare una selezione di API già allineate al nuovo modello che, in previsione della creazione del Catalogo delle API, sono state pubblicate 150 all'interno del sito Developers Italia 151.

6.6.3 Cosa c'è da fare

Le esperienze di E015 e di altri stati europei dimostrano che l'adozione del modello di API e soprattutto la sua evoluzione continua, richiedono una forte struttura di governance che permetta l'accompagnamento delle amministrazioni e il continuo aggiornamento delle regole tecniche.

Ad esempio, lo standard di interoperabilità X-Road utilizzato in Estonia¹⁵², diventato operativo nel 2001, è oggi in produzione con la versione 6 e subisce aggiornamenti continui con cadenza quasi mensile. L'Estonia, un paese con solo 1,3 milioni di abitanti e una architettura istituzionale semplice, ha una Autorità per il Sistema Informativo Estone¹⁵³ che conta 130 persone, all'interno del quale si trova un team di 14 persone dedicate al modello di interoperabilità X-Road.

 $^{^{142}\} https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/once-only-principle-toop-project-launched-january-2017$

¹⁴³ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation

²⁹ Study on eGovernment and the reduction of administrative burden: final report / EY, Danish Technology Institute, European Commission, 2014, p. VI¹⁸⁴

 $^{^{184}\} https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-study-egovernment-and-reduction-administrative-burden-smart-20120061$

¹⁴⁴ https://www.accenture.com/us-en/insights/public-service/government-as-a-platform

¹⁴⁵ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/

¹⁴⁶ https://pianotriennale-ict.italia.it/

³⁰ Capitolo Interoperabilità. Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019¹⁸⁵

¹⁸⁵ https://pianotriennale-ict.italia.it/interoperabilita/

¹⁴⁷ https://www.agid.gov.it/it/infrastrutture/sistema-pubblico-connettivita/connettivita

¹⁴⁸ http://www.e015.regione.lombardia.it/

¹⁴⁹ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/lg-modellointeroperabilita-docs/it/stabile/

¹⁵⁰ https://developers.italia.it/it/api/

¹⁵¹ https://developers.italia.it/

¹⁵² https://e-estonia.com/solutions/interoperability-services/x-road/

¹⁵³ https://www.ria.ee/en.html

Prendendo a riferimento l'esperienza di E015, stimiamo che l'interoperabilità dovrebbe essere responsabilità di un team composto di almeno 10 persone con competenze prettamente tecniche, tra cui project management e sviluppo di micro-servizi, all'interno del Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio (vedi sezione *Raccomandazioni per il Governo* (pagina 63)), nonché 20 persone in supporto alle amministrazioni locali sul territorio.

Gli esperti del Team per la Trasformazione Digitale che stanno lavorando all'interoperabilità sarebbero disponibili a far parte della squadra.

6.7 Piattaforma Digitale Nazionale Dati: gli strumenti per l'utilizzo dei dati della PA (Data & Analytics Framework)

6.7.1 Contesto

L'immenso patrimonio dei dati pubblici è sottoutilizzato e la sua gestione risulta eterogenea e frammentata. La mancata valorizzazione dei dati pubblici è un problema per tutti i Governi, non solo per quello italiano, e la sua risoluzione creerebbe enormi benefici.

I dati vengono conservati e utilizzati all'interno di ogni amministrazione secondo un modello a silos, impedendo la condivisione, lo scambio e l'uso tra amministrazioni in maniera agevole, così da poter erogare servizi pubblici più efficaci per cittadini e imprese.

Al fine di superare questa frammentazione stiamo creando un nuovo modo di conservare, condividere ed elaborare, visualizzare ed esporre i dati (in formato aperto quando possibile), basato su API e sull'impiego di moderni strumenti di *data science*, nel massimo rispetto delle norme di privacy e nella piena sicurezza tecnologica.

Un efficace utilizzo dei *big data* permetterebbe alla pubblica amministrazione di misurare l'impatto delle azioni di *policy* e di spesa pubblica negli ambiti più svariati, dalla mobilità al consumo energetico, dalla formazione scolastica al mercato del lavoro, dalla lotta all'evasione fiscale alla sanità.

6.7.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo creato un team di esperti di *data science* e *machine learning* e sviluppato il *Data & Analytics Framework* (*DAF*), che include una piattaforma di *big data* per la raccolta, elaborazione, condivisione via API, visualizzazione e analisi di dati – *open data* quando possibile – della pubblica amministrazione con strumenti di *data science e machine learning*. Il primo prototipo¹⁵⁴ è attualmente in fase sperimentale in attuazione del D.Lgs. 13 dicembre 2017 n. 217¹⁵⁵³¹che ha istituzionalizzato il DAF con il nome di Piattaforma Digitale Nazione Dati.

6.7.3 Cosa c'è da fare

È necessario affidare la gestione della Piattaforma Digitale Nazionale Dati¹⁵⁶ ad una governance stabile, competente ed autorevole che definisca e faccia evolvere la strategia nazionale di valorizzazione dei dati pubblici.

¹⁵⁴ https://dataportal.daf.teamdigitale.it/#/

¹⁵⁵ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2017-12-13;217!vig=

³¹ Art. 50-ter del D.Lgs. 2005/82¹⁸⁶ introdotto con l'art. 45 del D.Lgs. 13 dicembre 2017 n. 217¹⁸⁷

 $^{^{186}\} https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione1_art50-ter.html$

¹⁸⁷ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2017-12-13;217!vig=

¹⁵⁶ https://teamdigitale.governo.it/it/projects/daf.htm

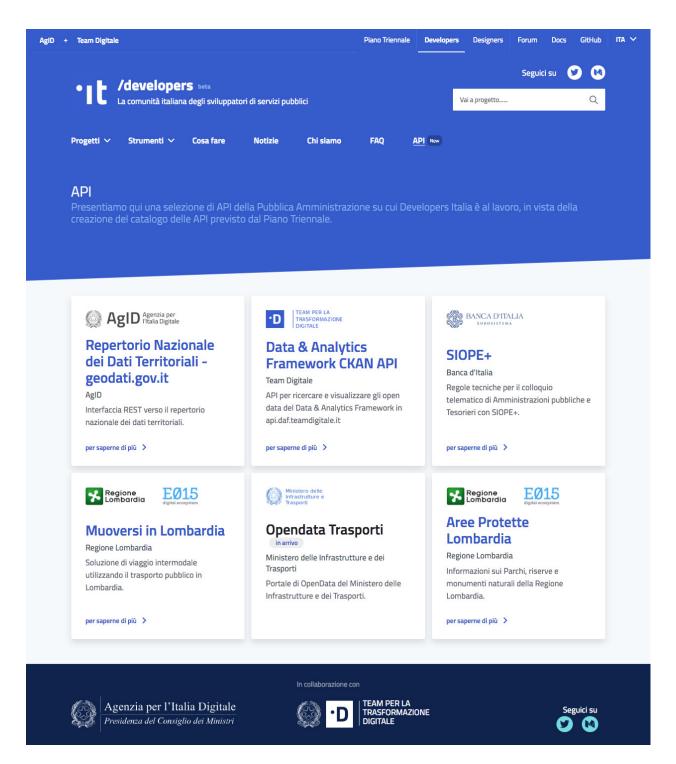


Fig. 6.23: Nuova pagina dedicata alle API su Developers Italia

Suggeriamo una governance multi-stakeholder, coordinata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, che veda il Ministero dell'Economia e delle Finanze - Ragioneria Generale dello Stato (MEF-RGS) per lo sviluppo tecnologico e la gestione della piattaforma, e ISTAT per la modellistica e l'analisi dati, purché all'interno del MEF-RGS venga istituito un Data Office dinamico e competente, il cui Chief Data Officer riporti direttamente al Ragioniere Generale, e sia messo in grado di reclutare dal privato un team di inizialmente circa 45 persone e crescente nel tempo, tra cui esperti in data science, machine learning, big data architecture, cybersecurity, metrics e analytics, di cui 5 persone in supporto all'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali.

Gli esperti del Team per la Trasformazione Digitale che stanno sviluppando il DAF sarebbero disponibili a far parte di questa squadra.

Le amministrazioni pubbliche titolari di set di dati, ad esclusione delle autorità amministrative indipendenti di garanzia, vigilanza e regolazione, dovranno condividere tali dati all'interno della *Piattaforma Digitale Nazionale Dati*, così da permetterne l'analisi per specifiche azioni di *policy* e l'uso per l'erogazione di servizi pubblici efficienti.

L'obbligatorietà della condivisione dei dati, di cui le singole amministrazioni continueranno ad esserne titolari, è condizione necessaria per il successo dell'iniziativa, che dovrà avvenire nel rispetto di sicurezza e di tutela della privacy - come previsto dal Regolamento Europeo per la Protezione dei Dati Personali¹⁵⁷ - e collaborando attivamente con l'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali.

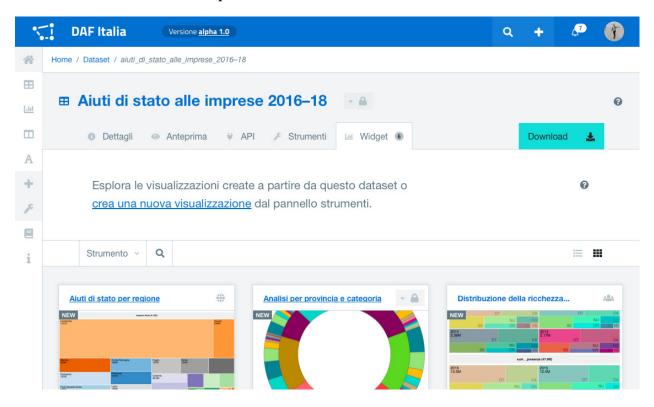


Fig. 6.24: Versione alfa del dataportal della Piattaforma Digitale Nazionale Dati.

¹⁵⁷ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.119.01.0001.01.ITA

6.8 Lex Datafication: trasparenza nella creazione e uso delle leggi

6.8.1 Contesto

La gestione dell'immenso patrimonio di testi normativi, siano essi leggi e norme di rango primario o regolamentazioni secondarie, è frammentata, ed interessa tutte le fasi: produzione, raccolta e gestione, pubblicazione per ricerca e applicazione.

All'interno di tali fasi raramente si fa uso di strumenti e processi digitali moderni. La digitalizzazione di questo patrimonio informativo è spesso intesa come conversione di documenti prodotti in maniera analogica in pdf, in formati peraltro frequentemente non leggibili in maniera automatica da una macchina, e questo ne limita la ricerca e fruizione di contenuti normativi specifici da parte di cittadini, imprese ed altre amministrazioni.

Al fine di permettere la condivisione *machine-to-machine* di testi di legge è necessario standardizzare il patrimonio normativo (standard internazionale di xml), nonché introdurre l'uso di strumenti di *machine learning* e *data science* per la creazione di moderni motori di ricerca di informazione e contenuti. Ad esempio questo può portare nel breve periodo l'eventuale produzione di servizi quale la generazione automatica di istanze fondate sulla disciplina vigente europea, nazionale e anche locale.

La trasformazione digitale del patrimonio informativo normativo inoltre dovrebbe interessare l'intero processo di stesura di una legge: l'introduzione e l'adozione di strumenti e processi digitali collaborativi - tra cui quelli tipici del mondo dell' *open source* - **permetterebbero che il processo di stesura non solo sia digitale by default ma avvenga in maniera aperta e trasparente, coinvolgendo cittadini e imprese.**

Tali strumenti permetterebbero la condivisione in consultazione pubblica delle proposte di legge, e la raccolta strutturata di contributi e proposte di emendamento da parte di cittadini e imprese per proporre eventuali modifiche. Tra l'altro tali strumenti potrebbero essere utilizzati nella fase di tracciamento dei vari interventi eseguiti nell'ambito del processo di produzione normativa. Ad esempio i parlamentari proponenti di una legge potrebbero ricevere un alert ogni qualvolta la loro proposta di legge viene variata e conoscerne l'autore.

6.8.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo avviato Lex Datafication¹⁵⁸, un progetto per valorizzare il patrimonio informativo testuale della pubblica amministrazione e migliorarne l'accesso alle informazioni da parte del cittadino, collaborando con il Comitato di Indirizzo di Normattiva¹⁵⁹ e l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato¹⁶⁰.

Il progetto prevede di far evolvere Normattiva¹⁶¹ verso un punto di accesso qualificato ai dati normativi, intervenendo sull'usabilità e funzionalità della piattaforma, adottando standard internazionali per la gestione del contenuto normativo, così da migliorare le capacità di ricerca e includendo banche dati attualmente non contemplate (es. disegni legge).

Il progetto in particolare è volto a:

migliorare l'accesso e la ricercabilità delle informazioni su norme e leggi da parte dei cittadini;

facilitare l'accesso *machine-to-machine* alle norme attraverso standard XML riconosciuti a livello internazionale;

rendere disponibili i testi normativi come open data integrati all'interno del DAF;

realizzare un prototipo del *Citizen Assistant*, che tramite algoritmi di *machine learning (ML)* e *natural language processing (NLP)* risponde alle domande di cittadini e professionisti in tema normativo.

 $^{^{158}\} https://team digitale.governo.it/it/projects/lex data fication.htm$

¹⁵⁹ http://www.normattiva.it/

¹⁶⁰ https://www.ipzs.it/ext/index.html

¹⁶¹ http://www.normattiva.it/

Nell'ambito della trasformazione digitale dell'intero processo di stesura di una legge abbiamo cominciato a introdurre gli strumenti di collaborazione e condivisione - Docs Italia¹⁶² e Forum Italia¹⁶³ - descritti nella sezione *Open Government e Open Source: gli strumenti di collaborazione, trasparenza e software aperto* (pagina 38). Tali strumenti sono stati utilizzati per la stesura, in consultazione pubblica, delle linee guida previste dal Piano Triennale¹⁶⁴, tra cui le Linee guida per la qualificazione dei servizi SaaS¹⁶⁵ e i Cloud Service Provider della PA¹⁶⁶, le Linee guida per l'acquisizione e riuso di software per la PA¹⁶⁷ e le Linee guida per il nuovo modello di interoperabilità¹⁶⁸.

Abbiamo inoltre creato su Docs Italia una mappa interattiva del CAD che comprende l'evoluzione delle varie versioni del testo di legge.

6.8.3 Cosa c'è da fare

È necessario proseguire nel lavoro avviato sul progetto Lex Datafication, digitalizzando il processo legislativo ovvero di tutti gli atti di Camera e Senato utilizzando gli strumenti di editing collaborativo e di pubblicazione creati dal Team.

L'uso di questo patrimonio di dati per eseguire analisi con tecniche Natural Language Processing (NLP) e Artificial Intelligence (AI) permetterà l'evoluzione del processo legislativo sia nella creazione di nuove leggi sia nel loro utilizzo, e di analizzarne in automatico, ad esempio, la frequenza di uso e il grado di utilità.

In contemporanea si potrà lavorare alla creazione del Citizen Assistant, che tramite algoritmi di Machine Learning (ML) e Natural Language Processing (NLP) risponde alle domande di cittadini e professionisti in tema normativo.

6.9 Cybersecurity: supporto al Piano Nazionale Cyber

6.9.1 Contesto

La pubblica amministrazione ha iniziato solo di recente a dotarsi delle necessarie competenze tecniche, strumenti, processi, best practices e misure minime per rendere le proprie infrastrutture tecnologiche e i propri servizi pubblici digitali sicuri.

La mancanza di questi elementi porta le amministrazioni a essere esposte, quasi sempre inconsapevolmente, ad attacchi informatici periodici (e potenzialmente pericolosi), *data breach*, *information leakage*, *data loss* e *DDoS*.

La recente approvazione del Piano Nazionale Cyber³², che prevede il consolidamento di una governance per la *cybersecurity* guidata dal Dipartimento Informazione e Sicurezza della Presidenza del Consiglio dei Ministri, rappresenta un elemento importante per la definizione e continua evoluzione di una strategia per la sicurezza delle infrastrutture ICT della PA.

6.9.2 Cosa abbiamo fatto

Abbiamo inserito all'interno del Piano Triennale per la Trasformazione Digitale misure minime di sicurezza¹⁶⁹ per l'infrastruttura ICT della pubblica amministrazione. Nonostante l'attività di *cybersecurity* non rientri tra i compiti

¹⁶² https://docs.developers.italia.it/

¹⁶³ https://forum.italia.it/

¹⁶⁴ https://pianotriennale-ict.italia.it/

¹⁶⁵ https://cloud.italia.it/projects/cloud-italia-circolari/it/latest/circolari/SaaS/index.html

¹⁶⁶ https://cloud.italia.it/projects/cloud-italia-circolari/it/latest/

¹⁶⁷ https://docs.italia.it/AgID/linee-guida-riuso-software/lg-acquisizione-e-riuso-software-per-pa-docs/it/bozza/index.html

¹⁶⁸ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/lg-modellointeroperabilita-docs/it/stabile/

³² Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 17 febbraio 2017¹⁸⁸

¹⁸⁸ http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/04/18/17A02714/sg

¹⁶⁹ https://pianotriennale-ict.italia.it/sicurezza/

formali del Team, il nostro esperto di *cybersecurity* è diventato un punto di riferimento per numerosi enti ed amministrazioni, inclusi il CERT-PA e il CERT-Nazionale, per la risposta ad attacchi informatici e per il supporto nella messa in sicurezza delle proprie infrastrutture attraverso attività di *Incident Response* e *Root Cause analysis*, la creazione di processi e misure preventive di sicurezza, la revisione architetturale dei propri network, infrastrutture IT e applicazioni esposte sulla rete, e la creazione di *penetration test* e *vulnerability assessments*.

Inoltre stiamo spingendo - come è stato fatto in Olanda, Francia e Lituania e negli Stati Uniti con l'adozione di specifici framework normativi - l'introduzione di programmi di Responsible Disclosure¹⁷⁰³³, anche con l'aggiunta di un bug bounty³⁴.

Abbiamo infatti contribuito, all'interno della *task force* del *Centre for European Policy Studies* dedicata alla *Software Vulnerability Disclosure* in Europa, all'identificazione dei necessari strumenti di *policy* da adottare a livello europeo e a livello di singoli Stati Membri, per permettere l'adozione all'interno della pubblica amministrazione di processi di *Coordinated Vulnerability Disclosure*, fondamentali per la messa in sicurezza delle infrastrutture della PA.

6.9.3 Cosa c'è da fare

Concordiamo con il consolidamento e rafforzamento della nuova *governance* delineata dal Piano Nazionale Cyber¹⁷¹ e guidata dal Dipartimento Informazione e Sicurezza della Presidenza del Consiglio dei Ministri, nonché con la razionalizzazione del CERT-Nazionale e del CERT-PA in un unico ente a supporto delle amministrazioni nella gestione della sicurezza dei propri sistemi.

È inoltre auspicabile avviare un percorso per la creazione di una *policy* nazionale di *Coordinated Vulnerability Disclosure* (CVD).

 $^{^{170}\} https://medium.com/team-per-la-trasformazione-digitale/sicurezza-informatica-policy-responsible-disclosure-hacker-etici-52a174d44c49$

³³ Con *Responsible Disclosure* ci si riferisce alle modalità operative con cui i ricercatori di sicurezza segnalano la presenza di vulnerabilità informatiche all'interno dei sistemi e servizi delle aziende private o dei soggetti pubblici. In presenza di tale *policy*, gli *ethical hacker* sono invitati a ricercare ed individuare vulnerabilità informatiche e segnalarle tempestivamente per permetterne la risoluzione in tempi rapidi.

³⁴ Si parla di *bug bounty* quando un ente o azienda che promuove un programma di *Responsible Disclosure* mette a disposizione ricompense in denaro per la segnalazione di vulnerabilità informatiche da parte di *ethical hackers*.

 $^{^{171}\} https://www.sicurezzanazionale.gov.it/sisr.nsf/wp-content/uploads/2017/05/piano-nazionale-cyber-2017.pdf$

Una nuova generazione di servizi pubblici digitali: io.italia.it

7.1 Contesto

Una struttura centrale non può ridisegnare tutti i servizi pubblici digitali che le pubbliche amministrazioni offrono al cittadino e all'impresa.

Abbiamo tuttavia deciso di non focalizzarci unicamente su piattaforme abilitanti e linee guida, ma di impegnarci direttamente sulla (ri)progettazione di un numero limitato di servizi pubblici digitali che per loro utilità e frequenza d'uso hanno importanti ricadute nella vita di cittadini e imprese (servizi flagship).

Questa attività può rappresentare un punto di riferimento e una guida per le amministrazioni nella progettazione autonoma dei propri servizi attraverso l'implementazione delle indicazioni previste dal Piano Triennale¹⁸⁹ (in particolare nei capitoli dedicati allo sviluppo di servizi¹⁹⁰ e progetti digitali¹⁹¹) e l'integrazione delle componenti fondamentali del sistema operativo del Paese sopra descritte.

7.2 Cosa stiamo facendo

L'innovazione principale introdotta dal Team Digitale non risiede solo nel contenuto dei progetti, ma anche nell'approccio metodologico impiegato. In questi mesi, infatti, il Team ha introdotto le metodologie dello human centered design e del design thinking, spingendo sulla necessità di analizzare i reali bisogni degli utenti, definendo degli indicatori chiari per misurare l'efficacia del prodotto/servizio in questione, adottando un processo di design iterativo e misurando gli impatti effettivi sulla vita di chi li usa.

Le metodologie introdotte e contenute nelle Linee Guida di design¹⁹² per i servizi e i siti della PA assicurano inoltre che le interfacce, i servizi e contenuti progettati siano usabili e pienamente accessibili¹⁹³, per migliorare l'esperienza dei cittadini.

Tenendo come riferimento questo approccio, ci siamo concentrati sulla progettazione dei seguenti servizi:

¹⁸⁹ https://pianotriennale-ict.italia.it/

¹⁹⁰ https://pianotriennale-ict.italia.it/servizi-digitali/

¹⁹¹ https://pianotriennale-ict.italia.it/principi-per-lo-sviluppo-di-progetti-digitali/

¹⁹² https://designers.italia.it/guide/

¹⁹³ https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/doc/service-design/accessibilita.html

la nuova versione della piattaforma per la prenotazione dell'appuntamento presso il Comune per il rilascio e rinnovo della Carta di Identità Elettronica;

il nuovo sito di ANPR con la possibilità da parte del cittadino di ottenere dalla piattaforma certificati anagrafici digitali;

un nuovo modello di siti web per le tutte le scuole italiane.

L'intervento più radicale e innovativo riguarda la creazione di io.italia.it¹⁹⁴, l'app con la quale in futuro il cittadino interagirà con la pubblica amministrazione.

7.2.1 lo.italia.it

Stiamo sviluppando io.italia.it¹⁹⁵, un'applicazione altamente innovativa che permetterà al cittadino di ricevere messaggi, documenti e notifiche delle scadenze, chiedere informazioni e certificati, impostare le proprie preferenze e pagare la pubblica amministrazione in maniera semplice ed intuitiva³⁵.

L'applicazione sarà il prodotto principale dell'integrazione delle componenti previste dal Piano Triennale, tra cui le piattaforme abilitanti SPID e pagoPA, il sistema di notifiche e documenti basato sulle API e sul modello di interoperabilità previsto dal Piano Triennale, le linee guida di design per i servizi pubblici. Incominceremo la sperimentazione del servizio ad ottobre 2018 con un numero limitato di utenti e Pubbliche Amministrazioni. Un'evoluzione dell'applicazione è l'aggiunta di un wallet digitale che permetta di ottenere e gestire accrediti dello Stato (es. contributi o rimborso delle tasse). Tutti i contributi dallo Stato al cittadino potranno essere gestiti in questo modo. Ad esempio, integrata con l'INPS, l'applicazione permetterebbe la sostituzione con una versione digitale dei voucher dei lavoratori occasionali.

Questo progetto richiederà una collaborazione senza precedenti tra le pubbliche amministrazioni e il risultato positivo permetterà all'Italia di compiere un grande salto in avanti nel processo di trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione.

L'esecuzione di questo progetto necessita della costituzione di un team dedicato composto da circa 30 persone che abbiano competenze di sviluppo, di infrastruttura, di design e di gestione dei processi operativi, all'interno del Dipartimento per la Trasformazione Digitale della Presidenza del Consiglio (vedi sezione Raccomandazioni per il Governo (pagina 63)), nonché 90 persone in supporto alle amministrazioni locali sul territorio per l'esecuzione del programma.

7.2.2 Domicilio digitale

Abbiamo lavorato con Infocamere per la realizzazione del servizio che consentirà a tutti i cittadini di eleggere il proprio domicilio digitale³⁶, definendo la user experience e progettando l'interfaccia dell'applicazione web collegata al servizio. Il domicilio digitale sarà integrato all'interno di io.italia.it¹⁹⁶.

¹⁹⁴ https://io.italia.it/

¹⁹⁵ https://io.italia.it/

³⁵ Il progetto risponde ad una precisa indicazione dell' art. 64 del Codice dell'amministrazione digitale²⁰⁰

 $^{^{200}\} https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione3_art64-bis.html$

³⁶ Art. 6 del Codice dell'Amministrazione Digitale²⁰¹

 $^{^{201}\} https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art6.html$

¹⁹⁶ https://io.italia.it/



Fig. 7.1: Sito io.italia.it per spiegare al cittadino l'applicazione e la sua prossima uscita in beta.

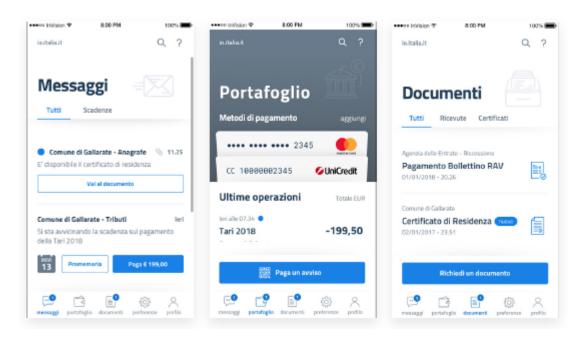


Fig. 7.2: Mockup funzionalità messaggi, pagamenti e archivio documenti dell'app io.italia.it.

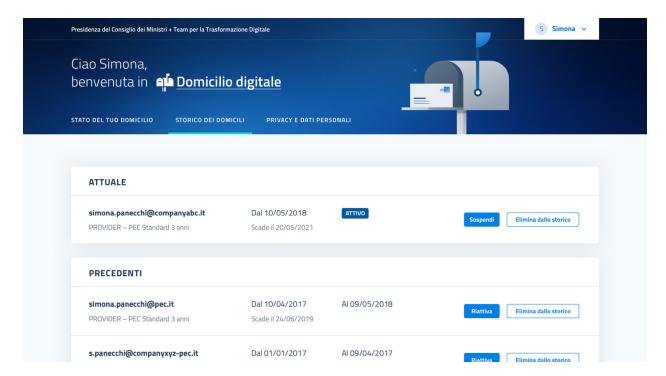


Fig. 7.3: Mockup della sezione di consultazione 'Storico dei Domicili' del servizio Domicilio digitale.

7.2.3 Agenda di appuntamenti per la Carta di Identità Elettronica

In collaborazione con l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato stiamo ridisegnando il sistema di prenotazione dell'appuntamento comunale per il rilascio della CIE. Il nuovo sistema sarà interamente digitale, permetterà di semplificare l'esperienza dei cittadini che dovranno richiedere il rilascio o rinnovo del nuovo documento di identità, e potrà essere esteso anche ai passaporti e al rilascio di documenti analoghi. La piattaforma sarà più semplice e intuitiva; il cittadino potrà modificare o cancellare la propria prenotazione, potrà caricare la foto e pagare digitalmente.

7.2.4 Sito ANPR per il cittadino

In collaborazione con il Ministero dell'Interno e Sogei stiamo sviluppando il nuovo sito di ANPR¹⁹⁷. Un punto di accesso dotato di una esperienza utente moderna che permetta di descrivere alle pubbliche amministrazioni il progetto e ai cittadini di poter ottenere direttamente dalla piattaforma il proprio certificato anagrafico avente valore legale.

7.2.5 Siti web delle scuole

In collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca stiamo lavorando al rilascio di un nuovo modello di sito web per le scuole: un prototipo navigabile, template grafici, nonché l'avvio di un processo di miglioramento continuo per rendere i siti web scolastici intuitivi e semplici.

https://teamdigitale.governo.it/it/projects/anpr.htm

¹⁹⁸ https://designers.italia.it/kit/personas/

¹⁹⁹ https://designers.italia.it/progetti/siti-scuole/

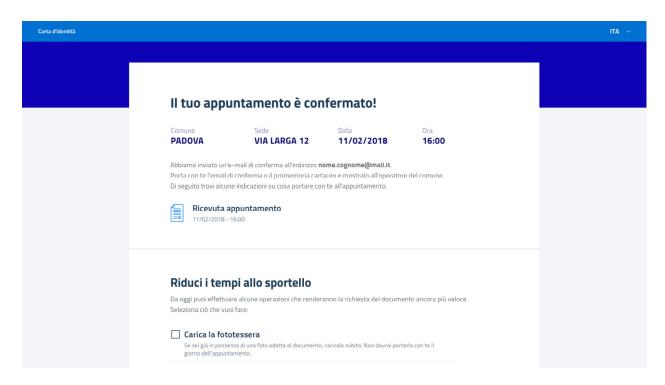


Fig. 7.4: Mockup del nuovo flusso di prenotazione online per il rilascio o rinnovo della CIE, all'interno del servizio Agenda di appuntamenti per la Carta di Identità Elettronica.



Fig. 7.5: Personas¹⁹⁸ relativa all'attività di user reasearch condotta dal Team, all'interno del progetto di redesign dei siti web¹⁹⁹ delle scuole.

7.3 Cosa c'è da fare

Creare un modello organizzativo scalabile che permetta il ripensamento e la riprogettazione nel corso del tempo di tutti i servizi pubblici (vedi sezione *Raccomandazioni per il Governo* (pagina 63)).

Aiuti alle amministrazioni: strumenti di finanziamento e formazione per le amministrazioni

8.1 Contesto

Gli enti locali necessitano di budget e supporto finanziario per attuare gli investimenti di trasformazione digitale previsti dal Piano Triennale.

È necessario investire di più nel breve periodo per permettere un risparmio di spesa nel lungo periodo.

8.2 Cosa abbiamo fatto

8.2.1 Strumenti di finanziamento

Spazi finanziari²⁰²: gli enti locali possono richiedere, come previsto dai commi 485 e seguenti dell'art. 1 della legge 11 dicembre 2016, n. 232²⁰³, spazi finanziari, in deroga al pareggio di bilancio, per alcune tipologie di investimenti di interesse sociale, tra cui ad esempio edilizia scolastica e dissesto idrogeologico. Tale norma tuttavia non riconosceva tra gli investimenti finanziabili quelli riguardanti l'attuazione del Piano Triennale per la Trasformazione Digitale. Abbiamo collaborato con la Ragioneria Generale dello Stato e il Dipartimento della Funzione Pubblica per ammettere anche questo tipo di spesa, attraverso l'articolo 66 del D.Lgs. n. 217 del 13 dicembre 2017²⁰⁴.

Fondi europei PON Governance per ANPR²⁰⁵: abbiamo collaborato con il Dipartimento per la Funzione Pubblica e l'Agenzia per la Coesione Territoriale per l'utilizzo dei fondi PON Governance in forma di contributo al raggiungimento di risultato. Il supporto finanziario, pari a oltre €14 milioni, è rivolto ai piccoli comuni per la migrazione in ANPR. Ogni comune che ha effettuato o effettuerà la migrazione nel periodo tra il 6 dicembre 2017 e il 31 dicembre 2018, potrà beneficiare di un contributo compreso

²⁰² http://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/in_vetrina/dettaglio.html?resourceType=/VERSIONE-I/_documenti/in_vetrina/elem_0010.html

²⁰³ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2016-12-11;232!vig=

²⁰⁴ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2017-12-13;217!vig=

²⁰⁵ http://www.funzionepubblica.gov.it/articolo/dipartimento/05-12-2017/avviso

tra €1.000 e €7.000, in funzione del numero dei residenti, che viene riconosciuto in forma premiale ed automatica.

Kit finanziario per la Trasformazione Digitale²⁰⁶: abbiamo collaborato con CDP per la creazione di un kit finanziario di importo minimo di €5.000 e di una durata media di 10 anni rivolto specificatamente agli enti locali per coprire la spesa in investimenti in linea con il Piano Triennale.

8.2.2 Formazione

Scuola Nazionale dell'Amministrazione (SNA)²⁰⁷: abbiamo creato un curriculum dedicato alla Trasformazione Digitale, con 96 ore di insegnamento nel periodo aprile-luglio 2018.

8.3 Cosa c'è da fare

Vedi sezione Raccomandazioni per il Governo (pagina 63).

207 http://www.sna.gov.it/

 $^{^{206}\} https://www.cdp.it/clienti/government-pa/finanziamenti-pubblici/piano-triennale-per-la-trasformazione-digitale/piano-triennale-per-la-trasformazione-digitale.kl$

Attività internazionali istituzionali

9.1 Contesto

Il Commissario e alcuni membri del Team rappresentano l'Italia in numerosi forum internazionali legati all'innovazione e all'egovernment, non solo nel contesto della Ue ma anche nelle organizzazioni internazionali quali OCSE²⁰⁸ e OSCE²⁰⁹, nei forum politici quali il G7, e attraverso la costruzione di rapporti bilaterali con singoli paesi.

9.2 Cosa abbiamo fatto

9.2.1 UE

Steering Board per l'eGovernment Action Plan 2016-2020²¹⁰. Il Commissario straordinario e l'esperto del Team responsabile delle Relazioni Internazionali sono membri di un gruppo di lavoro previsto dallo stesso Piano (COM(2016) 179) e istituito presso la DG CNECT con il compito di coordinare e monitorare l'effettiva implementazione delle misure del Piano stesso. All'interno dello Steering Board hanno contribuito alla stesura della Tallinn Declaration on eGovernment²¹¹ e sottoscritta - per l'Italia il Commissario ha firmato in rappresentanza del Ministro della Funzione Pubblica - il 6 ottobre 2017 durante la conferenza Ministeriale dalla Presidenza di turno dell'Estonia. La nostra strategia progettuale è coerente con tutti i principi, le azioni e gli obiettivo dell'eGovernment Action Plan 2016-2020²¹² e della Dichiarazione di Tallinn.

Il Commissario straordinario e l'esperto di Relazioni Internazionali sono inoltre componenti del *eGovernment Benchmarking Sub-Group* costituito per monitorare l'implementazione del piano stesso, in questo ambito hanno contribuito al miglioramento della metodologia e degli indicatori utilizzati nel rapporto

²⁰⁸ http://www.oecd.org/

²⁰⁹ https://www.osce.org/

²¹⁰ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation

²¹¹ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ministerial-declaration-egovernment-tallinn-declaration

²¹² https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation

annuale eGovernemnt Action Plan Benchmark²¹³ e nell'Indice dell'economia e della società digitali²¹⁴ (DESI):

Il Commissario ha partecipato, insieme al Presidente del Consiglio, al Digital Summit²¹⁵ ospitato dalla Presidenza estone (Tallinn, 29 settembre 2017);

In qualità di Digital Champion²¹⁶ il Commissario e l'esperto di Relazioni Internazionali hanno dato attuazione al Piano di lavoro sulla promozione delle competenze digitali, indicato da Mariya Gabriel, Commissaria europea per la Digital Economy and Society²¹⁷. Il Commissario è stato indicato rapporteur del *WG* 4 - Attracting more women to technology careers, uno dei quattro Gruppi di lavoro in cui si è articolato il piano.

In qualità di *Chief Information Officer* - CIO, il Commissario ha partecipato agli incontri del CIO Network organizzati dalla DG CNECT²¹⁸ per condividere buone pratiche e per favorire una collaborazione informale tra CIO nazionali su temi dell'eGovernment (Malta, Tallinn, Sofia).

L'esperto di *cybersecurity* del Team è un componente della task force del Centre for European Policy Studies²¹⁹ dedicata alla *Software Vulnerability Disclosure in Europe*, all'identificazione dei necessari strumenti di *policy* da adottare a livello europeo e a livello di singoli Stati Membri, per permettere l'adozione all'interno della pubblica amministrazione di processi di *Coordinated Vulnerability Disclosure*, fondamentali per la messa in sicurezza delle infrastrutture della PA.

9.2.2 OCSE

L'esperto di Relazioni Internazionali partecipa al comitato dedicato ai temi dell'economia digitale (Committee on Digital Economy Policies²²⁰ - CDEP). Il CDEP ha lanciato un progetto trasversale Going Digital 2017-2020²²¹ per analizzare e spiegare la trasformazione digitale in atto e suggerire strumenti di policy che possano aiutare i governi ad affrontare il cambiamento economico e sociale in atto.

Il Commissario è componente dell'*Expert Advisory Group* (EAG), ovvero rappresentanti esterni alla tradizionale comunità OCSE che contribuiscono al progetto Going Digital²²² con una visione diversa e meno condizionata dal ruolo strettamente istituzionale.

L'esperto di Relazioni Internazionali è membro dello Steering Group del Going Digital 2017-2020²²³.

L'esperto di *cybersecurity* del Team è un componente del Working Party on Security and Privacy in the Digital Economy²²⁴ (WP SPDE).

9.2.3 G7

Il Commissario ha rappresentato il Ministro dello Sviluppo Economico alla *Innovation and Employment Ministerial* del G7 Canada²²⁵ (Montreal, 27-28 marzo 2018).

 $^{^{213}\} https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly-like and the provided an$

²¹⁴ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi

²¹⁵ https://www.eu2017.ee/political-meetings/tallinn-digital-summit

²¹⁶ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-champions

²¹⁷ https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi

²¹⁸ https://ec.europa.eu/info/departments/communications-networks-content-and-technology_it

²¹⁹ https://www.ceps.eu/

²²⁰ https://community.oecd.com/community/iccp-comm/iccp

²²¹ http://www.oecd.org/going-digital/

²²² http://www.oecd.org/going-digital/

²²³ http://www.oecd.org/going-digital/

 $^{{}^{224}\} http://www.oecd.org/sti/ieconomy/workingpartyonsecurity and privacy in the digital economy spde. htm$

²²⁵ https://g7.gc.ca/en/

La Presidenza italiana del G7 ha promosso l'istituzione dell' I-7²²⁶, un gruppo di esperti per fornire un contributo indipendente e specialistico sui temi dell'innovazione (G7 Taormina Leaders' Communiqué par. 37²²⁷). Il Commissario è stato nominato promotore e organizzatore di questa iniziativa, con il ruolo di *Focal Point e Chair* dell'evento. La riunione si è tenuta nel corso della Ministeriale sull'innovazione di Torino (25-27 settembre 2017); sono stati affrontati il tema dei *Big Data* e *Artificial Intelligence* e il loro impatto sulla trasformazione dei servizi pubblici e nell'elaborazione delle politiche. Sono state inoltre discusse le possibili misure per mitigare gli effetti della trasformazione digitale sul mercato del lavoro. Gli esiti della discussione sono stati raccolti in un *Chairs' Summary* di cui i Ministri dell'Industria del G7 hanno preso nota nella loro Dichiarazione finale.

Il Commissario ha partecipato ai lavori del Forum internazionale di dialogo "Starting from girls. Women Forum on inequality and sustainable growth", iniziativa all'interno della Presidenza italiana del G7 (7-8 aprile 2017).

Il Commissario ha fatto parte della delegazione italiana al G20 Cina, svoltasi a Hangzhou, il 4 settembre 2016.

9.2.4 OSCE

La Presidenza italiana dell' OSCE²²⁸ ha inserito per la prima volta tra le sue priorità²²⁹ i temi del digitale e dell'innovazione. La Presidenza e il MAECI hanno richiesto formalmente la partecipazione del Commissario ai lavori preparatori e alla stesura di una Dichiarazione ministeriale sul digitale da sottoporre all'approvazione dei 57 Ministri degli Esteri degli Stati OSCE in occasione del Consiglio Ministeriale OSCE (dicembre 2018).

9.2.5 Collaborazioni bilaterali

Abbiamo infine portato avanti una costante collaborazione bilaterale con alcuni paesi:

siamo stati coinvolti dall'Ambasciata del Regno Unito a Roma nel "UK-Italy Bilateral Dialogue on Digital" sui temi della digitalizzazione del settore pubblico; abbiamo avuto incontri bilaterali con il *Secretary of State*, Karen Bradley e con il Secretary of State, Matthew Hancock, e con Liam Maxwell, *National Technology Adviser at HM Government*;

abbiamo avviato una collaborazione con l'Ambasciata estone per scambiare idee ed esperienze sui pagamenti digitali, la *cybersecurity*, SPID;

abbiamo avviato con il Direttorato *Interministériel du Numérique et du Système d'Information de l'Etat Français* una interlocuzione su identità digitale e *open source*;

a seguito della richiesta delle Ambasciate d'Australia e di Germania, abbiamo avviato attività di scambi ed esperienze.

9.2. Cosa abbiamo fatto

 $^{^{226}\} https://teamdigitale.governo.it/en/i7.html$

²²⁷ http://www.g7italy.it/sites/default/files/documents/G7%20Taormina%20Leaders'%20Communique_27052017.pdf#page=6

²²⁸ https://www.osce.org/

²²⁹ https://www.osce.org/chairmanship/priorities-2018



Raccomandazioni per il Governo

La Trasformazione Digitale della Pubblica Amministrazione in Italia è partita numerosi anni dopo la maggior parte dei paesi europei. A maggior ragione, questo processo di trasformazione di lungo periodo deve avvenire con una forte governance politica e con competenze tecnologiche, di disegno dei servizi (il cittadino al centro) e di gestione di processi. Ora che abbiamo una chiara strategia espressa dal Piano Triennale, il Presidente del Consiglio deve di fatto guidare la Trasformazione Digitale che prima di tutto è una trasformazione politica, culturale e di processo.

It's day one - siamo solo al giorno 1!

In base all'esperienza accumulata nei 24 mesi di attività suggeriamo i seguenti interventi.

10.1 Aggiornamento della strategia del piano triennale e continuazione delle fasi di esecuzione

Proseguire il percorso tracciato nel 2017 dal Piano Triennale per la Trasformazione Digitale²³⁰, intensificando e completando la realizzazione dei componenti del "sistema operativo" mediante:

- la diffusione a scala dei programmi già avviati ANPR, pagoPA, SPID, CIE;
- la migrazione dei data center al Cloud della PA e ad un numero ristretto di data center nazionali Poli Strategici Nazionali identificati e messi in uso;
- lo sviluppo di un modello di interoperabilità basato su API per far comunicare i sistemi tra
- la creazione di una strategia nazionale di valorizzazione dei dati e lo sviluppo continuo della Piattaforma Digitale Nazionale Dati, concludendo la fase sperimentale.

²³⁰ https://pianotriennale-ict.italia.it/

adottare su larga scala gli strumenti per sviluppo, design, collaborazione e condivisione Developers Italia²³¹ e Designers Italia²³², Docs Italia²³³, Forum Italia²³⁴ e la Piattaforma Digitale Nazionale Dati²³⁵, per garantire open government, open software, open data;

proseguire e accelerare la trasformazione digitale di specifici servizi pubblici mediante:

- il completamento dello sviluppo e la diffusione della piattaforma io.italia.it²³⁶ così da permettere al cittadino di comunicare in digitale con tutta la Pubblica Amministrazione, ricevere atti e notifiche delle scadenze, effettuare e ricevere pagamenti. L'adozione a scala richiederà investimenti di risorse su campagne di promozione tradizionali e digitali, anche innovative (es. accordi di pre-installazione con gli operatori telefonici). L'installazione sugli smartphone e tablet dei cittadini potrà agire da volano per una fruizione agevole dei servizi da un unico punto di ingresso (che in prospettiva potrà essere ulteriormente facilitata da "agenti di navigazione" basati su AI).
- l'introduzione di laboratori di user research, metriche e KPI per misurare l'efficienza e l'efficacia dei servizi pubblici digitali, tra cui ad esempio la frequenza di utilizzo e facilità d'uso (la frequenza di utilizzo del FSE, ...), la percentuale di persone che completano con successo il percorso specifico (il pagamento di una multa, l'iscrizione del proprio figlio a scuola, ...), la soddisfazione degli utenti nell'uso del servizio, il costo sostenuto dallo stato per singola transazione, la percentuale di cittadini che sceglie il servizio digitale rispetto all'equivalente analogico.
- l'istituzione di una struttura di design dedicata alla prioritizzazione e al miglioramento continuo dei servizi e dei processi delle pubbliche amministrazioni, e l'attuazione di programmi di digitalizzazione organizzati sulla falsariga dei servizi flagship su cui ci si è già attivati.

avviare l'utilizzo, in consultazione con l'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali, della Piattaforma Digitale Nazionale Dati a supporto delle decisioni dei policy maker e delle pubbliche amministrazioni attraverso la selezione di aree di applicazione di elevato impatto quali ad es. mobilità, consumo energetico, formazione scolastica, mercato del lavoro, lotta all'evasione fiscale, sanità.

10.2 Governance

prolungare, come previsto dall'art. 63 del D.Lgs. n. 179/2016²³⁷³⁷, la durata della struttura commissariale (Team per la Trasformazione Digitale) di un altro anno (non necessariamente con lo stesso Commissario) per poter continuare le attività sopra descritte e attuare quanto suggerito di seguito, inclusa la transizione ad una nuova struttura permanente;

creare una struttura permanente, identificabile in un Dipartimento presso la Presidenza del Consiglio con a capo un Ministro o un SottoSegretario per la Trasformazione Digitale, dotato di una forte delega³⁸e di un budget di spesa, con funzioni di indirizzo e vigilanza su AgID. Tale Dipartimento dovrà essere digitalizzato al momento della sua partenza; deve essere visto come il "gioiello digitale" della pubblica amministrazione. È inoltre fondamentale che operi in spazi moderni, open space, che facilitino la collaborazione e che non rappresentino i palazzi tipici della burocrazia e della politica. Suggeriamo inoltre di valutare l'opportunità di una sede lontana da Roma, dove sia possibile reclutare i talenti umani necessari. Il Dipartimento dovrà infatti poter formare un team

²³¹ https://developers.italia.it/

²³² https://designers.italia.it/

²³³ https://docs.developers.italia.it/

²³⁴ https://forum.italia.it/

²³⁵ https://dataportal.daf.teamdigitale.it/#/

²³⁶ https://io.italia.it/

²³⁷ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2016-08-26;179!vig=

³⁷ L'art. 63 del del D.Lgs. n. 179/2016²⁴⁴ prevede per la struttura commissariale una durata fino a 3 anni.

²⁴⁴ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2016-08-26;179!vig=

³⁸ Necessario dotare il SottoSegretario alla Trasformazione Digitale degli stessi poteri di impulso e coordinamento previsti per il Commissario Straordinario dall'art. 63 del D.Lgs. n. 179/2016²⁴⁵ e DPCM 16 settembre 2016

http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2016-08-26;179!vig=

dedicato all'implementazione della trasformazione digitale della pubblica amministrazione e alla sua esecuzione sul territorio, in affiancamento e a supporto delle amministrazioni centrali, locali e ai fornitori di tecnologia. Una prima stima è di 510 esperti di tecnologia e di processi industriali di cambiamento (di cui indicativamente 115 all'interno del team centrale, 105 in assegnazione alle PA centrali che vengono coinvolte nella gestione dei progetti lanciati dal Team e 290 sul territorio in affiancamento alle amministrazioni centrali, locali e ai fornitori di tecnologia). Questo tipo di qualifica è riscontrabile raramente nei dipendenti della PA. Così come il Commissario è riuscito ad assumere 30 esperti²³⁸ (qui il link alle job description pubblicate²³⁹) il cui obiettivo principale è quello di aiutare il Paese, il Ministro/SottoSegretario deve poter assumere in maniera agile esperti con contratti della durata di 1-3 anni dal privato. Il modello può essere replicabile anche per numeri superiori, se questo personale è inserito all'interno di una organizzazione con processi strutturati, ripetibili e controllabili con audit frequenti. Il team così formato opererà su programmi critici supportando le PA locali e centrali, tramite meccanismi e processi strutturati. I programmi verranno poi eventualmente ricollocati presso gli "owner" più adatti alla loro gestione e continua evoluzione. Esempi internazionali sono l'US Digital Service²⁴⁰ sotto la Casa Bianca e il UK Government Digital Service²⁴¹ sotto il Cabinet Office del Governo UK, che hanno assunto in maniera agile rispettivamente 200 e 500 esperti dal settore privato. Suggeriamo di recuperare i fondi per questa nuova struttura sia dalla riduzione delle dimensioni di AgID sia individuando, insieme alla Ragioneria Generale dello Stato, i progetti tecnologici più inutili nella PA (quali ad esempio siti, portali e app non utilizzate). Quest'ultimo suggerimento è ispirato al modello di creazione di UK GDS: il Cabinet Office ha individuato e chiuso 3 siti totalmente inutili, allocando il loro costo di sviluppo e manutenzione alla creazione della nuova struttura³⁹.

ristrutturare radicalmente AgID, riducendone gli scopi – si veda la tabella in Allegato - inserendo esperti di gestione del cambiamento, introducendo processi e *tool* digitali e riducendo proporzionalmente il personale, a fronte della creazione del Dipartimento alla Trasformazione Digitale. Oggi AgID è una inefficace fucina di circolari e organizzatore di tavole rotonde che non aggiungono sostanziale valore al processo di trasformazione della pubblica amministrazione. Abbiamo inoltre osservato che AgID agisce in maniera opposta alle normali regole di business per quanto riguarda la spesa dei fondi europei. La spesa dei fondi a disposizione avviene senza nessuno strumento di valutazione della loro utilità, ma solamente secondo una necessità di dimostrare la capacità di esaurire i fondi a disposizione indipendentemente dalla effettiva necessità di spesa;

creare all'interno di ogni Ministero ed Ente principale della PA centrale (o raggruppamenti di amministrazioni) un Chief Technology Officer che sia preposto alla trasformazione digitale e all'implementazione del Piano Triennale e riporti direttamente al Dipartimento per la Trasformazione Digitale. Il Chief Technology Officer sarà affiancato da un team di talenti ed esperti tecnologici e di gestione del cambiamento in grado di operare sistemi complessi. Il nostro approccio ha finora funzionato con un numero limitato di amministrazioni collaborative ma la sfida per i prossimi anni è di scalare questo approccio a tutta la pubblica amministrazione;

investire sulle società "inhouse" centrali (Sogei, Infocamere, Aci Informatica, IPZS, ...) e regionali e su quegli enti pubblici (Agenzia delle Entrate, INPS, ...) che hanno un ruolo critico nello sviluppo delle tecnologie abilitanti e nell'erogazione dei maggiori servizi pubblici (fisco, lavoro, welfare) anche attraverso un massiccio reclutamento di talenti ed esperti tecnologici al loro interno, ad iniziare dai profili di vertice di tali società. Le inhouse e gli enti pubblici devono fortemente modernizzare le proprie competenze tecnologiche ed operative, mentre ad oggi la maggior parte di loro sono centrali di subappalto con poco valore aggiunto. Alcune inhouse come Sogei hanno iniziato questo percorso di cambiamento, ma è necessario intensificare gli sforzi. Sarà probabilmente necessario chiudere anche le inhouse che non hanno dimostrato di aggiungere valore e di essere solamente una inefficace stazione di sub-appalto.

10.2. Governance 65

 $^{^{238}\} https://team digitale.governo.it/it/47-content.htm$

²³⁹ https://teamdigitale.governo.it/it/36-content.htm

²⁴⁰ https://www.usds.gov/

²⁴¹ https://www.gov.uk/government/organisations/government-digital-service

³⁹ Tra i siti in questione vi sono Directgov e Businesslink²⁴⁶

²⁴⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Government_Digital_Service#cite_note-4

10.3 Nuovo modello AGID

È necessario a nostro avviso ristrutturare l'Agenzia per l'Italia Digitale, diminuendo drasticamente i compiti ad essa affidati dal Codice dell'Amministrazione Digitale⁴⁰.

Tale ristrutturazione deve avvenire sottraendo all'Agenzia, che ha scarse competenze tecnologiche e di gestione di processi complessi, le attività strategiche e progettuali, e circoscrivendo il perimetro di azione alle attività di accreditamento dei fornitori di servizi qualificati, vigilanza su tali servizi, gestione dell'ufficio del difensore civico digitale.

L'Agenzia dovrebbe pertanto focalizzarsi su attività di regolamentazione e standardizzazione, vigilanza, pareri e supporto a cittadini e imprese nell'attuazione dei diritti di cittadinanza digitale.

Le attività di natura strategica e progettuale potrebbero essere affidate al Team per la Trasformazione Digitale e successivamente al Dipartimento per la Trasformazione Digitale e/o a Ministeri ed enti che, per competenza specifica, sono maggiormente deputati a condurre tali attività.

In Allegato A: Risorse necessarie per la continuazione delle attività di Trasformazione Digitale (pagina 71) l'elenco delle attività attualmente in capo ad AgID e/o al Team e una indicazione di riallocazione di tali attività presso enti differenti.

10.4 Competenze e formazione

creare programmi per attrarre giovani talenti universitari con competenze tecnologiche moderne all'interno della PA, quali ad esempio un "servizio civile digitale" che attragga per un periodo di 12 mesi talenti che lavoreranno a stretto contatto con il vertice delle amministrazioni e delle agenzie pubbliche su progetti di trasformazione digitale. Un esempio a livello internazionale è costituito dal programma americano Coding it forward²⁴²;

effettuare un massiccio intervento nella formazione "digitale" della classe dirigente e dei funzionari della PA, introducendo specifici percorsi incentrati su casi pratici di ridisegno dei servizi pubblici secondo le linee guida e il *design system* descritti nel Piano Triennale. Tali percorsi dovrebbero essere resi obbligatori per la promozione a dirigente dei dipendenti pubblici;

coinvolgere attraverso il programma di alternanza scuola lavoro studenti con il duplice obiettivo di avvicinarli al mondo della pubblica amministrazione e utilizzarli per spiegare i servizi digitali ai cittadini che, ad esempio, sono in coda allo sportello e non hanno dimestichezza con i nuovi strumenti.

10.5 Budget, incentivi e sanzioni: nuovi principi

effettuare importanti investimenti, sia a livello centrale che locale, e intensificare gli strumenti di finanziamento messi a disposizione della Pubblica Amministrazione, invertendo il principio per il quale la trasformazione digitale debba essere attuata ad invarianza di risorse. Digitalizzare la Pubblica Amministrazione a spesa zero è un controsenso. Bisogna spendere di più nel breve per spendere molto di meno nel lungo periodo, sempre nella considerazione che vi debbano essere processi che siano in grado di utilizzare efficacemente questi fondi, altrimenti sono solo soldi sprecati;

razionalizzare l'uso dei fondi europei dedicati alla trasformazione digitale, ed intensificare l'uso di questi in forma di contributo per gli enti centrali e locali per il raggiungimento dei risultati specifici previsti dal Piano Triennale, così come fatto per ANPR. È necessario concentrarsi su come i soldi vengono spesi, e

242 https://www.codingitforward.com/

⁴⁰ D.Lgs. 82/2005²⁴⁷

²⁴⁷ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-03-07;82!vig=

non sulla necessità di dimostrare la capacità di esaurire i fondi a disposizione indipendentemente dalla effettiva necessità di spesa;

introdurre un sistema di benefici e incentivi economici per le amministrazioni che adottano e i cittadini che usano i processi digitali invece di quelli analogici⁴¹;

sanzionare e/o ridurre i finanziamenti alle amministrazioni che non attuano la trasformazione digitale, in particolare l'utilizzo delle piattaforme abilitanti. Utilizzare non significa limitarsi alla "firma della convenzione" ma attivare il servizio all'interno dei propri sistemi secondo le linee guida stabilite.

10.6 Digitalizzazione del percorso di creazione e utilizzo di una legge

Suggeriamo di continuare il progetto Lex Datafication, che permetterà di trasformare il processo di stesura, approvazione e pubblicazione di una legge, portandolo da analogico a digitale by default, così da garantire velocità, trasparenza, ed efficienza del processo legislativo.

In contemporanea si potrà lavorare alla creazione del Citizen Assistant, che tramite algoritmi di *Machine Learning* (ML) e *Natural Language Processing* (NLP) risponde alle domande di cittadini e professionisti in tema normativo.

10.7 Procurement di servizi tecnologici

Il processo di procurement costituisce una delle attività più onerose per le PA. Lo svolgimento delle procedure di acquisto richiede una significativa quantità di tempo e risorse, di conseguenza l'acquisto di prodotti e servizi digitali fatica a tenere il passo con l'evoluzione delle soluzioni tecnologiche. I tentativi di facilitare i processi di acquisto di prodotti e servizi digitali a livello centrale, tramite le centrali di committenza, hanno portato spesso alla definizione di convenzioni di elevato importo e lunga durata mono-committente (molto spesso vinte da grandi aziende o RTI⁴², a volte senza una esperienza specifica del mercato di riferimento) a cui tutte le amministrazioni sono obbligate ad aderire⁴³anche quando l'adesione genera, a parità di servizio, un aumento dei costi per l'amministrazione stessa.

All'origine di queste problematiche, si riscontrano frequentemente le seguenti cause:

- 1. carenza di competenze tecnologiche all'interno della pubblica amministrazione, con la conseguenza che spesso è il fornitore che suggerisce alla PA cosa deve comprare sostituendosi a questa nella fase di progettazione dei servizi. La scelta cade pertanto su soluzioni proprietarie che determinano vendor lock-in, non garantiscono interoperabilità con altre PA e non sono pensate per evolvere nel tempo;
- 2. *inadeguatezza del corrente digital marketplace (MePA)*, che è ancora troppo complicato da utilizzare e manca di funzionalità di base quali un motore di ricerca che produca risultati rilevanti, modalità di facile iscrizione da parte delle aziende e descrizioni dettagliate dei servizi prodotti;
- 3. mancanza di modelli di riferimento e template specifici per guidare la pubblica amministrazione nello svolgimento delle gare;

⁴¹ Ad esempio, alcuni comuni stanno incentivando con uno sconto di 5-10€ il pagamento della TARI tramite pagoPA e riallocando la forza lavoro dedicata agli incassi manuali della TARI, in altre attività a più alto valore aggiunto.

⁴² Raggruppamento temporaneo di imprese.

⁴³ Il comma 512 dell'art. 1 della Legge di stabilità 2016²⁴⁸ stabilisce che "al fine di garantire l'ottimizzazione e la razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività, le PA provvedono ai propri approvvigionamenti esclusivamente tramite Consip SpA o i soggetti aggregatori." Il paragrafo 4 lettera "c" della Circolare Agid del 24 giugno 2016, n. 2²⁴⁹ dice "per procedere ad acquisizioni di beni e servizi informatici e di connettività, le amministrazioni pubbliche devono preliminarmente verificare se sussistono per l'acquisto in questione obblighi di acquisizione centralizzata; in particolare, andrà verificata la sussistenza dell'obbligo di ricorso alle convenzioni Consip (di cui all'articolo 1, comma 449, della 1. 296/2006²⁵⁰)".

²⁴⁸ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2015-12-28;208!vig=

²⁴⁹ https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/documentazione/circolare_piano_triennale_24.6.2016._def.pdf

²⁵⁰ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2006-12-27;296!vig=

- 4. *tendenza ad aggiudicare la gara in base a criteri di massimo ribasso*, anche quando il punteggio afferente alla offerta economica sarebbe teoricamente ridotto, a causa di una insufficiente valutazione dei parametri di qualità in cui i punteggi attribuiti vengono schiacciati verso l'alto;
- 5. gravosità del processo di acquisto e assenza di automazione dei controlli richiesti dal codice, con la conseguenza di tempi eccessivamente lunghi per lo svolgimento delle gare, che generano la necessità di una pianificazione molto anticipata e, inevitabilmente, inaccurata;
- 6. *assenza di un sistema di valutazione* dei fornitori da parte delle PA e dei servizi resi che permetta la creazione di una *knowledge base* di casi utili per poter operare in maniera informata sulle base delle scelte fatte in passato;
- 7. *uso di costi unitari fuorvianti* legati a metriche di misurazione del software (ad esempio "function point") che misurano aspetti non rappresentativi dell'effettiva qualità del servizio e del software, in particolare per quanto riguarda i requisiti non funzionali (ad esempio facilità d'uso per l'utente) e contribuiscono ulteriormente a sbilanciare la valutazione nella direzione del ribasso economico. Dobbiamo passare dalla valutazione dell'*output* alla valutazione dell'*outcome*⁴⁴;
- 8. difficoltà di intervento su gare che hanno avuto esiti imprevisti e non soddisfacenti, tra cui per esempio prezzo e qualità della fornitura non più in linea con i livelli e gli standard di mercato. Spesso i prezzi della tecnologia diminuiscono nel tempo e la qualità standard aumenta, mentre le pubbliche amministrazioni devono pagare i prezzi più alti e tollerare livelli di qualità inferiori aggiudicati in base agli standard di anni addietro.

Per consentire alle amministrazioni di acquisire prodotti e servizi digitali in maniera semplice e veloce, in linea con la rapida evoluzione delle tecnologie e con risparmi effettivi è necessario:

rinforzare Consip con competenze tecnologicamente qualificate; ad oggi le risorse di Consip sono troppo sbilanciate a favore delle competenze legali rispetto a quelle tecnologiche/operative;

favorire un sistema di procurement dinamico che consenta forniture pluri-committente, introduca meccanismi tali da poter includere PMI e startup ad alto valore tecnologico e favorisca contratti rinnovabili di importi minori così da poter continuare ad investire solo dove si riscontra valore;

cambiare drasticamente i processi di gara di acquisto di tecnologia; supportare Consip nel passare da singole gare mono fornitore del valore di centinaia di milioni e di lunga durata, ad accordi quadro multi fornitore di minori importi e di breve durata, rinnovabili nel tempo, e che garantiscano un più facile accesso alle piccole e medie imprese;

far evolvere il MePA in un digital marketplace dinamico, che faciliti l'accesso a startup e PMI ad alto valore innovativo, e che offra un'esperienza utente semplice ed intuitiva;

proseguire nei lavori avviati dal Team con Consip per la **realizzazione del Codice di condotta per il procurement di tecnologia**, contenente i principi da adottare ed includere in ogni nuova nuovo contratto o gara di servizi e prodotti tecnologici indetta da Consip o da ogni altra Pubblica Amministrazione;

automatizzare i processi, in particolare quelli relativi alle clausole di esclusione previsti dall'art. 80 del codice degli appalti²⁴³ e aggiungere ai compiti di Consip il monitoraggio e l'analisi dei tempi medi di esecuzione delle procedure di appalto (con particolare attenzione agli affidamenti diretti e le gare sotto-soglia), con degli obiettivi chiari di riduzione dei tempi;

istituire un programma di certificazione che permetta a Consip di velocizzare le procedure di acquisto di prodotti e servizi digitali da parte delle amministrazioni centrali e locali. Tale programma conterrà una lista di requisiti chiari e verificabili e permetterà agli enti maggiormente organizzati di gestirsi in proprio i processi di acquisto in maniera trasparente, nel rispetto di tali requisiti, e controllabili tramite un processo di audit;

ripensare i meccanismi di governance nelle procedure di acquisto di servizi e prodotti digitali per garantire maggiore coerenza con la strategia di trasformazione digitale descritta dal Piano Triennale, superando

⁴⁴ Fundamentals Unpacked: outcomes and outputs in the public sector²⁵¹

²⁵¹ https://www.centreforpublicimpact.org/outcomes-and-outputs-public-sector/

²⁴³ http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2016-04-18;50!vig=

i limiti degli attuali pareri $AgID^{45}$ - ad oggi AgID non è dotata delle risorse e delle competenze necessarie per verificare che ciò che si compra sia ciò che serve.

⁴⁵ Art. 14-bis del Codice dell'Amministrazione Digitale 252 252 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art14-bis.html



Allegato A: Risorse necessarie per la continuazione delle attività di Trasformazione Digitale

Rappresentiamo in questo allegato due tabelle contenenti le nostre proposte riguardanti le risorse necessarie per la continuazione delle attività (le stime del personale necessario per le singole attività sono da considerarsi puramente indicative e necessitano un approfondimento dettagliato).

La prima tabella indica per ogni singola attività progettuale le risorse da assegnare inizialmente al Team per la Trasformazione Digitale e in seguito al Dipartimento per la Trasformazione Digitale presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri (così come descritto nella sezione *Raccomandazioni per il Governo* (pagina 63)), le risorse da assegnare all'amministrazione centrale coinvolta nella gestione di uno specifico progetto, e le risorse da assegnare alle amministrazioni locali per il supporto all'esecuzione dei progetti sul territorio;

La seconda tabella indica le attività e i compiti previsti dal CAD che rimangono in capo ad AgID o riassegnati ad altra amministrazione.

Suggeriamo di recuperare i fondi per questa nuova struttura sia dalla riduzione delle dimensioni di AgID sia individuando insieme alla Ragioneria Generale dello Stato i progetti tecnologici più inutili nella PA (quali ad esempio siti, portali e app non utilizzate). Quest'ultimo suggerimento è ispirato al modello di creazione di UK GDS: il Cabinet Office ha individuato e chiuso 3 siti totalmente inutili, allocando il loro costo di sviluppo e manutenzione alla creazione della nuova struttura⁴⁶.

Evidenziamo infine che una organizzazione di tali dimensioni deve essere gestita da leader con forti competenze di gestione di processi complessi, altrimenti rischia di diventare il tipico "carrozzone" che diventa nel tempo un collo di bottiglia inefficace e potenzialmente dannoso.

⁴⁶ Tra i siti in questione vi sono Directgov e Businesslink³⁰¹.

³⁰¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Government_Digital_Service#cite_note-4

Tabella 11.1: Risorse da assegnare

PROGETTO	DESCRIZIONE	OWNER SUGGERITO	DIDAT	RTAME	TPA
IKOGETTO	DESCRIZIONE	OWNERSUGGERITO	PER	CEN-	LO-
			LA	TRA-	CA-
			1 1		
			TRA-	LI	LI
				- person	
			MA-	da	da
			ZIO-	asse-	as-
			NE	gna-	se-
			DI-	re	gna-
			GI-		re
			TA-		
			LE		
				2	
			person	e	
			da		
			asse-		
			gna-		
			re		
Cloud e Poli Stra-	Razionalizzazione dei data cen-	Dipartimento per la Trasforma-	25	/	100
tegici Nazionali (pa-	ter e migrazione a cloud o ad nu-	zione Digitale - Presidenza del			
gina 19)	mero limitato di Poli Strategici	Consiglio dei Ministri o Mi-			
	Nazionali	nistero Economia e Finanze -			
		Ragioneria Generale dello Stato			
ANPR (pagina 22)	Program Office ANPR	Dipartimento per la Trasfor-	5	/	/
mm n (pagma 22)	Trogram Office Arvi K	mazione Digitale - Presidenza		,	,
		del Consiglio dei Ministri o			
		Ministero dell'Interno	,		,
PagoPA (pagina 24)	Gestione ed evoluzione della	Ministero Economia e Finan-	/	30	/
	piattaforma pagoPA	ze / Cassa depositi e prestiti		(MEF/	CDP)
		(NewCo)			
Spid (pagina 31)	Sviluppo ed evoluzione del	Dipartimento per la Trasforma-	15	/	/
	programma di identità digitale	zione Digitale - Presidenza del			
	SPID	Consiglio dei Ministri			
CIE (pagina 31)	Gestione dello sviluppo di CIE	Istituto Poligrafico e Zecca dello	/	15	/
(L 18-111 ()	Comment and a compression	Stato	,	(IPZS)	
Open Government e	Gestione ed evoluzione delle	Dipartimento per la Trasforma-	30	1	80
Open Source (pagi-	piattaforme Developers Italia ²⁵³	zione Digitale - Presidenza del		,	(de-
na 38)	, Designers Italia ²⁵⁴ , Docs	Consiglio dei Ministri			si-
11a 30)	Italia ²⁵⁵ , Forum Italia ²⁵⁶	Consigno dei winnsur			
	itana, Forum Itana				gner
					dei
					ser-
					vizi
					e
					re-
					vi-
					sio-
					ne
					dei
					pro-
					ces-
7 - 7 - 7 - 7 - 7	Politica di 1	Discription 1 F 6	10		si)
Interoperabilità e	Evoluzione ed implementazione	Dipartimento per la Trasforma-	10	/	20
-		zione Digitale - Presidenza del			
API (pagina 43)	del modello di interoperabilità	l			
-	-	Consiglio dei Ministri			
API (pagina 43)	Gestione ed evoluzione della	Istituzione del Data Office al-	/ ::-	40	/
API (pagina 43)	-	Istituzione del Data Office al-	/ à di Tra	ış f o <u>r</u> ma	/ azione
API (pagina 43)	Gestione ed evoluzione della gata di Ria orse necessaria pe Dati e del Data & Analytics	Istituzione del Data Office al- r la continuezione delle attivit mia e Finanze - Ragioneria	/ à di Tra	ış i ğ <u>r</u> ma ta D	/ azione igitale
API (pagina 43) Piattaforma Nazio- 72 Capitologia le Lalle	Gestione ed evoluzione della gata di Rigorse necessaria pe	Istituzione del Data Office al- r la continuazione delle attivit	/ à di Tra	ış <mark>form</mark> a	/ azione igitale

I primi due anni del Team per la Trasformazione Digitale, Release version: latest

²⁵³ https://developers.italia.it/ 254 https://designers.italia.it/ 255 https://docs.developers.italia.it/

https://docs.developers.italia.it/
 https://forum.italia.it/
 https://io.italia.it/
 Per completezza è stata riportata una indicazione di stima anche per il progetto del Fascicolo Sanitario Elettronico su cui il Team per la Trasformazione Digitale non è intervenuto direttamente.

Tabella 11.2: Matrice Redistribuzione incarichi AgID

	Tabella 11.2: Matrice Redistribuzione incarichi AgID				
AMBITO	ATTIVITÀ SPECIFICA IN CAPO AD AGID	OWNER SUGGERI- TO			
Pagamenti Digitali	Gestione e messa a disposizione della piattaforma digitale pagoPA ²⁵⁸ e definizione delle relative caratteristiche tecniche e di linee guida per la gestione dei pagamenti (art. 5 del CAD ²⁵⁹))	Ministero Economia e Finanze / Cassa depositi e prestiti			
Comunicazioni tra imprese e ammini- strazioni pubbliche	Verifica che la presentazione di istanze, dichiarazioni, dati e lo scambio di informazioni tra imprese e PA avvenga esclusivamente utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, secondo le modalità definite tramite relativo DPCM (art. 5-bis del CAD ²⁶⁰))	Agid			
Domicilio Digitale	Supporto al Ministero dello Sviluppo Economico nella realizzazione e gestione del registro INI-PEC (art.6-bis del CAD 261) Linee guida e modalità su estrazione dei domicili digitali dagli elenchi, di cui agli articoli 6-bis, 6-ter e6-quater del CAD (art.6-quinquies del CAD 262)	Agid			
Domicilio Di- gitale	La realizzazione e la gestione dell'Indice dei domicili digitali della pubblica amministrazione, dei gestori di pubblici servizi e delle persone fisiche ((art.6-ter del CAD ²⁶³), (art.6-quater del CAD ²⁶⁴) del CAD)	Agid			
Diritto a servizi online semplici ed integrati	Definizione periodica di standard e livelli di qualità, tenuto conto dell'evoluzione tecnologica, a cui le PA si devono attenere per la riorganizzazione e l'aggiornamento dei servizi resi, sulla base di una preventiva analisi delle reali esigenze degli utenti, e la messa a disposizione on-line (art.7 del CAD ²⁶⁵)	Dipartimento per la Tra- sformazione Digitale / Presidenza del Consiglio dei Ministri			
Connessione alla rete internet negli Uffi- ci e luoghi pubblici	Definizione di standard di sicurezza e linee guida per la messa a disposizione della porzione di banda non utilizzata negli uffici e nei luoghi pubblici (art.8-bis del ${\rm CAD}^{266}$)	MISE			
Rapporti tra Stato, Auto- nomie ed En- ti locali	Coordinamento informatico dell'amministrazione statale, regionale e locale, con la finalità di progettare e monitorare l'evoluzione strategica del sistema informativo della pubblica amministrazione (art.14 del CAD ²⁶⁷)	Dipartimento per la Tra- sformazione Digitale / Presidenza del Consiglio dei Ministri			
AgID	 (art.14-bis del CAD²⁶⁸): Realizzazione degli obiettivi dell'Agenda Digitale Italiana Promozione dell'innovazione digitale nel Paese e dell'utilizzo delle tecnologie digitali nell'organizzazione della pubblica amministrazione e nel rapporto tra questa, i cittadini e le imprese Svolgimento dei compiti necessari per l'adempimento degli obblighi internazionali Emanazione di linee guida contenenti regole, standard e guide tecniche in materia di agenda digitale Programmazione e coordinamento delle attività delle amministrazioni per l'uso delle tecnologie dell'informazione, e redazione del Piano triennale Predisposizione, realizzazione e gestione di interventi e progetti 	Dipartimento per la Tra- sformazione Digitale / Presidenza del Consiglio (suggeriamo di rivedere queste at- tribuzioni perché gene- riche e non misurabili)			
74 Capitolo 11.	Allegato AdiRisoksei necessarie per la dontinuazione idelle attività di valendosi di soggetti terzi, specifici progetti in tema di innovazione ad essa assegnati ponché svolgendo attività di progettazione e	Trasformazione Digitale			

ne ad essa assegnati nonché svolgendo attività di progettazione e coordinamento delle iniziative strategiche e di preminente interesse

```
<sup>258</sup> https://teamdigitale.governo.it/it/projects/pagamenti-digitali.htm
259 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art5.html
{}^{260}\ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/\_rst/capo1\_sezione2\_art5-bis.html
261 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art6-bis.html
262 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art6-quinquies.html
<sup>263</sup> https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art6-ter.html
264 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art6-quater.html
265 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art7.html
https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione2_art8-bis.html
267 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art14.html
268 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art14-bis.html
269 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art14-bis.html
270 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art14-bis.html
<sup>271</sup> https://teamdigitale.governo.it/it/projects/identita-digitale.htm
^{272}\ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/\_rst/capo1\_sezione3\_art14-bis.html
273 https://pianotriennale-ict.italia.it/
274 https://pianotriennale-ict.italia.it/
\frac{275}{\text{https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/\_rst/capo1\_sezione3\_art15.html}
276 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art17.html
277 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo1_sezione3_art18.html
278 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione1_art20.html
279 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione2_art29.html
280 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione2_art32.html
281 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione2_art32-bis.html
282 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione2_art35.html
283 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo2_sezione2_art37.html
284 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo3_art41.html
285 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione1_art50.html
286 https://dataportal.daf.teamdigitale.it/#/
https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione1_art50-ter.html
288 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione1_art51.html
289 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione2_art59.html
<sup>290</sup> https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione2_art60.html
<sup>291</sup> https://teamdigitale.governo.it/it/projects/anpr.htm
<sup>292</sup> https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione2_art62.html
<sup>293</sup> https://teamdigitale.governo.it/it/projects/identita-digitale.htm
<sup>294</sup> https://teamdigitale.governo.it/it/projects/identita-digitale.htm
295 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione3_art64.html
296 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo5_sezione3_art64-bis.html
<sup>297</sup> https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo6_art68.html
298 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo6_art69.html
<sup>299</sup> https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo8_art75.html
300 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2017-12-13/_rst/capo7_art71.html
```

primi due anni del Team per la Trasformazione Digitale, Release version: latest	

CAPITOLO 12

Allegato B: Alcuni numeri chiave

I benefici determinati da una trasformazione digitale ben eseguita sono riflessi nel miglioramento dei servizi per i cittadini e nell'aumento dell'efficienza dell'amministrazione pubblica. Nonostante i vantaggi siano indiscutibili, la quantificazione monetaria del risparmio e i calcoli dell'aumento della produttività sono complessi e spesso frutto di stime incerte.

Questa tabella prova a riassumere alcuni numeri chiave che diano un senso dell'impatto derivante dalla trasformazione digitale.

Tabella 12.1: Numeri chiave

	*******	1400114	PERCONIZIONE
	NUMERI CHIA- VE		DESCRIZIONE
RISPARMIO PO- TENZIALE DI SPE- SA E IMPATTO SULL'EFFICIENZA	€35 Mld / anno, di cui		Benefici, in termini di maggiori entrate o risparmi di spesa, per la PA, grazie alla trasformazione digitale della PA ⁴⁸
		€15Mld / anno	Risparmi sulla digitalizzazione dei processi della PA ⁴⁸
		€10Mld / anno	Recupero da evasione fiscale nell'ipotesi che tutte le imprese adottino la conservazione sostitutiva di documenti fiscali ⁴⁸
		€5Mld / anno	Recupero da evasione fiscale nell'ipotesi di aumento da 20% a 30% nell'utilizzo dei pagamenti elettronici consumer ⁴⁸
		€5Mld / anno,	Risparmi per saving negoziali, nell'ipotesi di diffondere l'utilizzo dal 5% al 30% dell'eProcurement nella PA ⁴⁸
	€25Mld / anno, di cui		Benefici, in termini di risparmi di spesa, per le imprese, grazie alla trasformazione digitale della PA ⁴⁸
		€23Mld / anno,	Recupero di produttività grazie alla digitalizzazione dei processi di interfaccia tra PA e Imprese ⁴⁸
		€2 Mld / anno,	Risparmi su oneri finanziari grazie ai pagamenti elettronici della PA, che abilita il pagamento dei fornitori nei tempi prescritti dalla Direttiva 2011/7/UE ⁴⁸
	€5Mld / anno		Risparmio stimato a livello europeo grazie all'adozione del principio once-only ³⁰² , che ha come fondamento l'implementazione del modello di interoperabilità ⁴⁹
	€681 Mln		Spesa pluriennale rilevata per l'avvio di progetti in infra- strutture fisiche dalle pubbliche amministrazioni centrali, drasticamente riducibile seguendo le linee guida del Piano Triennale ⁵⁰
	€621 Mln		Spesa pluriennale rilevata per l'avvio di progetti di svilup- po software dalle amministrazioni centrali, drasticamente riducibile seguendo le linee guida del Piano Triennale ⁵¹
	3.5 Mln di ore / anno		Risparmio annuale di ore di lavoro per i comuni per la gestione automatica del cambio di residenza grazie ad ANPR ⁵²
	€1.1 Mld / anno		Risparmio annuale di spesa stimato per la PA con l'adozione di pagoPA, grazie all'automazione dei processi di rendicontazione, riconciliazione dei pagamenti, la sostituzione degli invii di avviso di pagamento via posta con invio digitale ⁵³
	€110 / anno per il citta- dino		Risparmio annuale di spesa stimato per il cittadino con l'adozione di pagoPA, derivante dalle minori commissioni sui pagamenti effettuati e dal risparmio di tempo nel pagamento dei servizi pubblici in digitale invece che allo sportello ⁵⁴
ANPR (Dati al 30 settembre 2018)	715 co- muni		Comuni subentrati
	9.8 Mln popola- zione		Popolazione subentrata
	1737 comuni		Comuni in fase di pre-subentro
	Mln popola-		Popolazione in fase di pre-subentro
PAGOPA (Dati al 30 set-	zione 5.3 Mln		Capitolo 12. Allegato B: Alcuni numeri chiave Transazioni effettuate su pagoPA nel primo semestre 2018 e
tembre 2018)	(+240%)		rispettivo incremento rispetto allo stesso periodo del 2017 ⁵⁵
temple 2010)	(+240%) €		Valore transazioni effettuate su pagoPA nel primo semestre
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	-		vanue transazioni eriettigie sii nadopa nei nrimo semestre

⁴⁸ Rapporto settembre 2013 sull'egovernment condotto da Osservatorio Agenda Digitale del Politecnico di Milano School of Management³⁰³. L'analisi afferisce allo stato di avanzamento dei progetti pubblici di trasformazione digitale italiani nell'anno 2013 e passati. Lo studio sull'e-Government del Politecnico di Milano, seppur del 2013, indica un significativo quadro tuttora qualitativamente valido sui potenziali impatti che la trasformazione digitale può avere sulla pubblica amministrazione e sulle imprese.

³⁰³ https://www.osservatori.net/it_it/italia-digitale-tra-il-dire-e-il-fare-c-e-di-mezzo

³⁰² https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/once-only-principle-toop-project-launched-january-2017

⁴⁹ Study on eGovernment and the reduction of administrative burden: final report / EY, Danish Technology Institute, European Commission, 2014, p. VI³⁰⁴.

https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-study-egovernment-and-reduction-administrative-burden-smart-20120061

⁵⁰ Il dato riguarda l'aggregato dei costi pluriennali sostenuti da 21 PAC per i progetti censiti nelle tipologie "Infrastrutture fisiche" contenuti all' interno dell' Allegato 3 - Quadro Sinottico della spesa ICT³⁰⁵ del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019.

³⁰⁵ https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/allegati/3_quadro-sinottico-della-spesa-ict-nelle-pubbliche-amministrazioni-centrichtml

⁵¹ Il dato riguarda l'aggregato dei costi sostenutida 21 PAC per i progetti censiti nelle tipologie "Infrastrutture Immateriali" e "Ecosistemi", che si riferiscono a progetti afferenti la sfera del "software" contenuti all'interno dell' Allegato 3 - Quadro Sinottico della spesa ICT³⁰⁶ Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019.

per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019.

306 https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/stabile/doc/allegati/3_quadro-sinottico-della-spesa-ict-nelle-pubbliche-amministrazioni-centrichtml

⁵² Stima realizzata dal Team per la Trasformazione Digitale in collaborazione con il Ministero dell'Interno.

⁵³ Dati elaborati da uno studio realizzato insieme a CDP.

⁵⁴ Vedi nota 53..

⁵⁵ 12.8 Mln totale transazioni effettuate su pagoPA dal lancio del programma (gennaio 2014)

⁵⁶ 1.8 miliardi totale valore dei pagamenti transati su pagoPA dal lancio del programma (gennaio 2014)

⁵⁷ Valore medio calcolato tenendo conto della percentuale di transazioni che sono andate a buon fine, pari, per il secondo trimestre 2018, all'80% delle transazioni effettuate, e pari, per il secondo trimestre 2017, al 73% delle transazioni effettuate. Le transazioni non andate a buon fine corrispondono principalmente ad indisponibilità di fondi o ad abbandoni dell'utente in fase di pagamento.