

2 Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione

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

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

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

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

- consideri le esigenze dei cittadini e delle imprese come punto di partenza per l'individuazione e la realizzazione di servizi digitali moderni e innovativi (servizi di *front office*);
- uniformi e razionalizzi le infrastrutture e i servizi informatici utilizzati dalla Pubblica amministrazione (servizi di *back office*);
- favorisca la creazione di un nuovo mercato per quelle imprese private che saranno in grado di operare in maniera agile in un contesto non più basato su grossi progetti monolitici e isolati ma su servizi a valore aggiunto. Tali servizi dovranno (i) rispettare le linee guida del Piano triennale, (ii) essere sempre disponibili su dispositivi mobili (approccio *mobile first*) e (iii) essere costruiti con architetture sicure, scalabili, altamente affidabili e basate su interfacce applicative (API) chiaramente definite;
- valorizzi le risorse esistenti della Pubblica amministrazione al fine di salvaguardare gli investimenti già realizzati, anche incoraggiando e creando le condizioni per il riuso del software e delle interfacce esistenti di qualità;
- non disperda le esperienze maturate nei precedenti progetti di digitalizzazione del Paese con

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

l'obiettivo di prendere a modello i casi di successo (*best practice*) e non ripetere errori commessi nel passato;

- migliori la sicurezza grazie ad un'architettura a più livelli che assicuri la separazione tra back end e front end e permetta l'accesso ai back end solo in modo controllato e tramite API standard;
- promuova la realizzazione di nuovi servizi secondo il principio di sussidiarietà (ad es. tramite interazioni API), riducendo tempi di realizzazione e impegni economici per le amministrazioni sia in fase di sviluppo sia in fase di aggiornamento;
- agevoli il controllo delle spese relative alle tecnologie digitali della Pubblica amministrazione, integrando meccanismi per la misurazione dello stato di avanzamento delle attività programmate (ad es. tramite sistemi di project management condivisi);
- abiliti politiche *data-driven* per la pianificazione delle attività future, basate sull'ottimizzazione delle spese e degli investimenti.

2.1 Mappa del Modello strategico

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

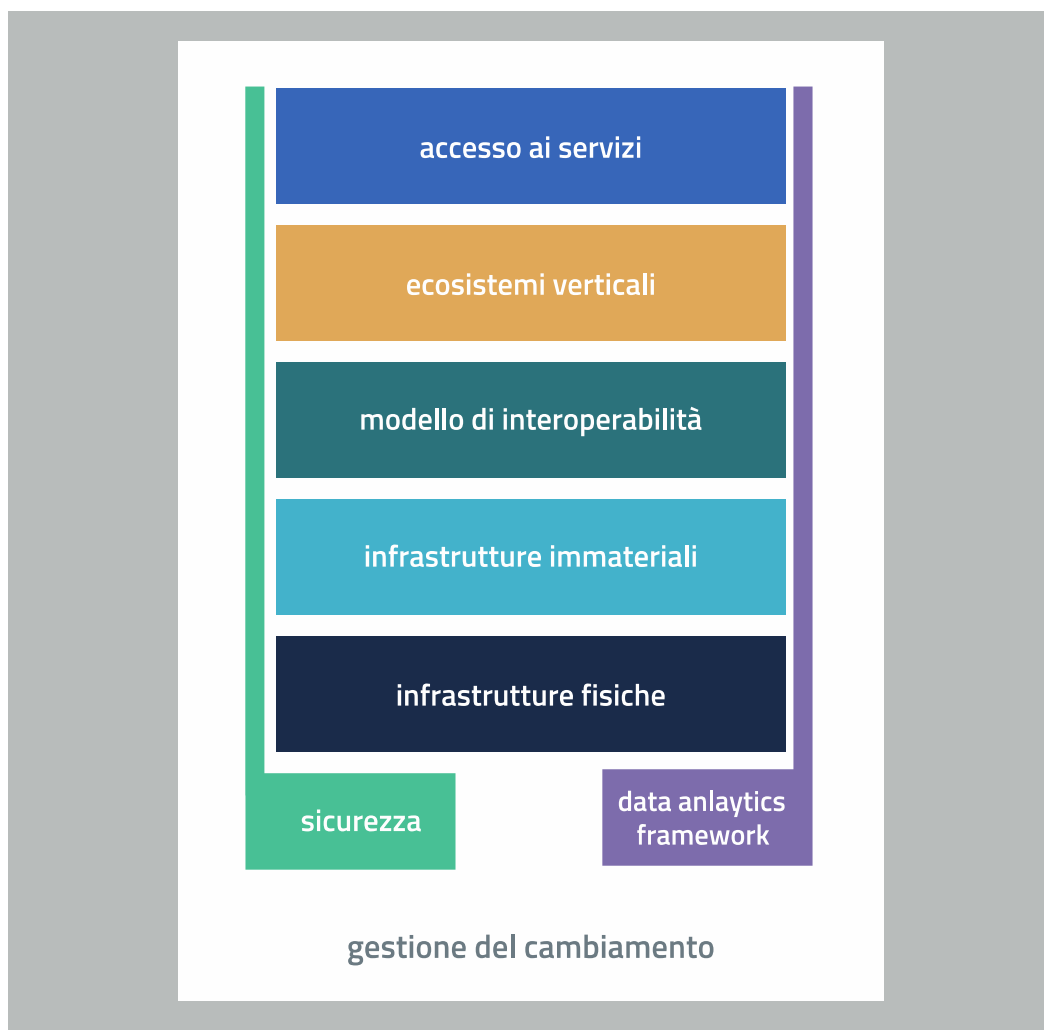


Figura 3 - Mappa del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA



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

In riferimento alla Mappa:

- gli **Strumenti per la generazione e diffusione dei servizi digitali** (i) definiscono regole comuni per la progettazione di interfacce, servizi e contenuti, migliorando e rendendo coerente la navigazione e l'esperienza del cittadino e delle imprese, (ii) facilitano il design, la realizzazione e la diffusione di servizi digitali, (iii) definiscono linee guida e kit di sviluppo, (iv) provvedono alla creazione di community di sviluppatori, di designer e di chiunque voglia scambiare informazioni, collaborare e partecipare;
- gli **Ecosistemi** sono i settori o le aree di policy in cui si svolge l'azione da parte delle Pubbliche amministrazioni: dalla sanità all'agricoltura, dalla scuola ai beni culturali e così via. Ciascun ecosistema può includere diversi domini, coinvolgendo enti e organismi pubblici, a partire dai Ministeri di riferimento, ma può anche includere soggetti privati che operano nella stessa area di interesse e che a vario titolo svolgono funzioni importanti all'interno dell'ecosistema stesso. Ad esempio, l'ecosistema "Finanza pubblica" comprende l'Agenzia delle Entrate, le Regioni, la Guardia di Finanza e, lato soggetti privati, commercialisti, CAF, avvocati fiscalisti, ecc. Gli ecosistemi raggruppano i soggetti interessati che interagiscono per il raggiungimento di obiettivi comuni attraverso (i) la condivisione delle esigenze e delle modalità operative, (ii) la condivisione delle differenti competenze, (iii) la pianificazione e la realizzazione di progetti ICT;
- il **Modello di interoperabilità** definisce i meccanismi che facilitano e garantiscono la corretta interazione tra gli attori del sistema (cittadini, imprese e Pubbliche amministrazioni), favorendo la condivisione trasparente di dati, informazioni, piattaforme e servizi. Il Modello di interoperabilità è pertanto composto da elementi quali linee guida, standard tecnologici e profili di interoperabilità che ciascuna Pubblica amministrazione dovrà seguire al fine di garantire l'interoperabilità dei propri sistemi con quelli di altri soggetti per l'implementazione complessiva del Sistema informativo della PA;
- le **Infrastrutture immateriali** e il **Data & Analytics Framework (DAF)** della PA incentivano la centralizzazione e la razionalizzazione dei sistemi per la gestione dei processi e dei dati, riducendo la frammentazione degli interventi.

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

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

Il *Data & Analytics Framework* è un ambiente centralizzato che acquisisce e rende più fruibili i



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

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

La Figura 4 dettaglia quanto appena esposto.

La Mappa ha lo scopo di:

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

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

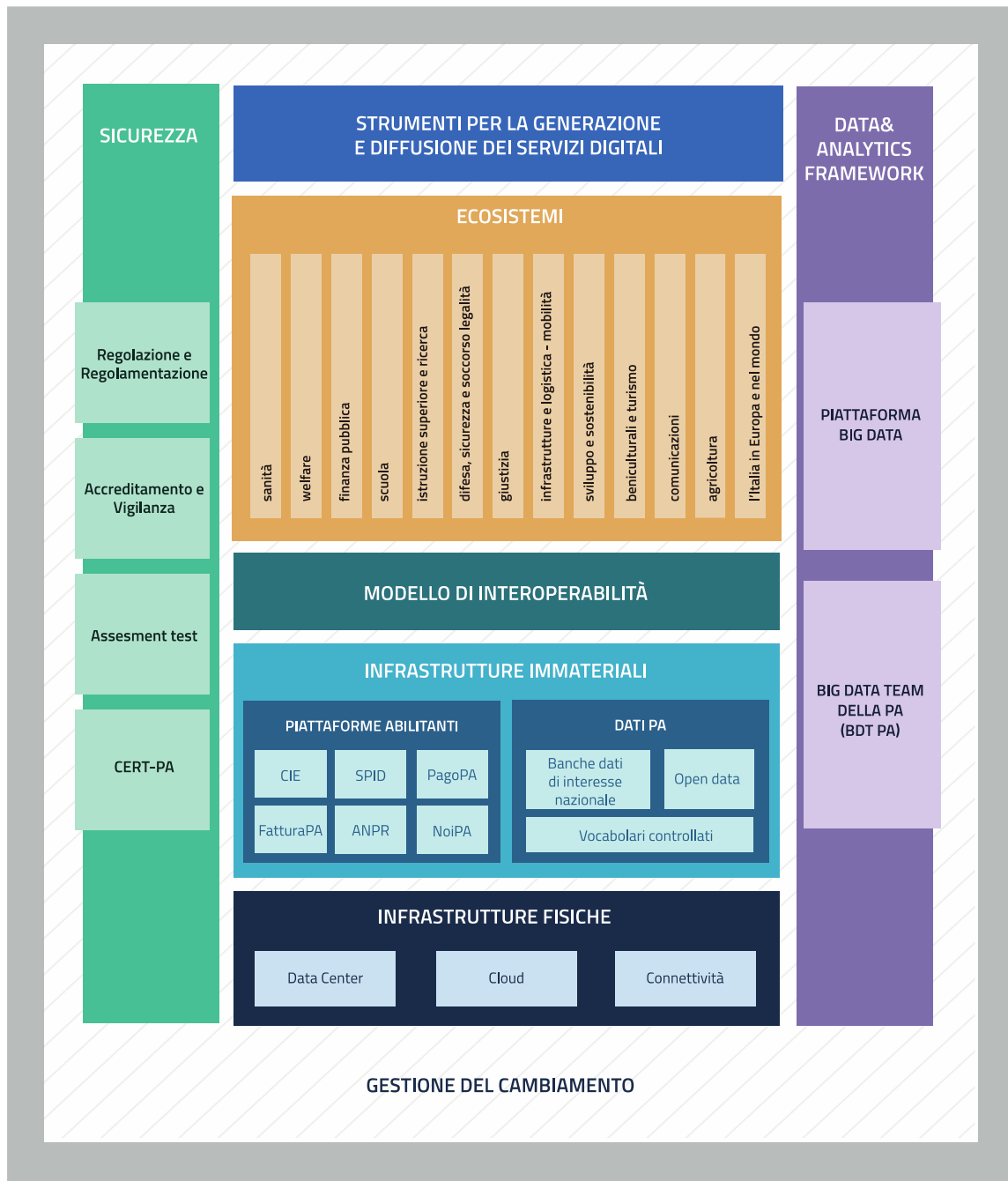


Figura 4 - Mappa di dettaglio del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA