

# L'innovazione e la Trasformazione Digitale nella Pubblica Amministrazione<sup>1</sup>

Di Francesca Artese e Francescarosa Coscarella

## Indice

### CAP I

#### 1 Da Lisbona 2010 a Europa 2020

##### 1.1 La Strategia di Lisbona

##### 1.2 Europa 2020

##### 1.3 Una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva

##### 1.4 Crescita intelligente – un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione

##### 1.5 Crescita sostenibile – un'economia più efficiente sotto i profili delle risorse, più verde più competitiva

##### 1.6 Crescita inclusiva – un'economia che favorisca la coesione economica, sociale e territoriale

### CAP II

#### 2 L'Innovazione nella PA

##### 2.1 Agenda Digitale Italiana

##### 2.2 Piano Strategico crescita digitale

##### 2.3 Azioni Infrastrutturali

###### 2.3.1 Sistema Pubblico di connettività (SPC)

###### 2.3.2 Digital Security per la PA

###### 2.3.3 Razionalizzazione del patrimonio ICT

###### 2.3.4 Servizio pubblico di identità digitale (SPID)

##### 2.5 Piattaforme abilitanti

---

<sup>1</sup> I Cap I e II sono stati redatti dalla Dott.ssa Francesca Artese  
Il Cap III è stato redatto dalla Dott.ssa Francescarosa Coscarella

**2.5.1 Anagrafe nazionale della popolazione residente**

**2.5.2 Fatturazione Elettronica**

**2.5.3 Pagamenti elettronici**

**2.5.4 Open Data**

**2.5.5 Scuola Digitale**

**2.5.6 Sanità Digitale**

**2.5.7 Giustizia Digitale**

**CAP III**

**3 La Trasformazione Digitale della PA**

**3.1 Il piano triennale per l'informatica 2020-2022**

**3.2 Italia 2025**

**3.3 Le competenze digitali per la PA e l'inclusione digitale**

**3.4 Gli strumenti per migliorare i processi di trasformazione digitale e innovazione nella PA**

**3.5 Il Portale Unico di Accesso all'Ecosistema Digitale Sanitario della Regione Calabria**

## Prefazione

L’Innovazione e la Trasformazione Digitale nella Pubblica Amministrazione, trovano attuazione nel decennio 2010-2020, la cui origine ha avuto luogo con la Strategia di Lisbona 2010 finalizzata a creare i presupposti affinché l’economia europea potesse diventare, entro il 2010, l’area più competitiva del mondo, sostenendo l’occupazione, le riforme economiche e la coesione sociale, nel contesto di una “nuova economia” basata sulla conoscenza e sull’investimento in capitale umano. A seguire la Strategia Europa 2020 ha mirato alla realizzazione di un’economia intelligente, sostenibile ed inclusiva. Livelli d’istruzione più elevati hanno favorito l’occupabilità e i progressi compiuti nell’aumentare il tasso di occupazione, hanno contribuito a ridurre la povertà. La maggiore capacità di ricerca e sviluppo e di innovazione in tutti i settori dell’economia, associata ad un uso più efficiente delle risorse, ha migliorato la competitività e favorito la creazione di posti di lavoro. L’Agenda Digitale Europea presentata dalla Commissione europea è stata una delle sette iniziative faro della Strategia Europa 2020, ovvero una delle 7 priorità che l’Europa ha individuato per stimolare la crescita e l’occupazione, rispetto alle quali le amministrazioni europee e nazionali sono state chiamate a coordinare gli sforzi affinché l’iniziativa risultasse più efficace.

L’iniziativa faro “Agenda digitale” si è proposta di sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione per favorire l’innovazione, la crescita economica e il progresso, per contribuire alla realizzazione degli obiettivi di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva che l’Europa si è prefissata per il 2020, grazie a un mercato unico digitale basato su internet veloce e superveloce e su applicazioni interoperabili. Nel quadro dell’Agenda Digitale Europea, dunque, l’Italia ha elaborato la propria strategia nazionale, individuando priorità e modalità di intervento, nonché le azioni da compiere e da misurare sulla base di specifici indicatori con il Decreto Legge 9 febbraio 2012 n. 5 (“Semplifica Italia”) che, all’art. 47 prevedeva gli interventi sulle Piattaforme abilitanti.

Queste ultime, hanno dotato il Paese di alcuni asset chiave per abilitare lo sviluppo di servizi digitali innovativi con l’obiettivo di digitalizzare i processi e integrare le PA in un’ottica *digital first*; aumentare l’utilizzo di servizi digitali da parte dei cittadini; favorire lo sviluppo di nuovi servizi e iniziative imprenditoriali da parte delle imprese.

Il Piano Triennale per l’informatica 2020-2022 della Pubblica Amministrazione ha promosso la trasformazione digitale del Paese tra cui anche quella della Pubblica Amministrazione italiana, secondo una strategia che in tutta la UE si è proposta di migliorare l’accesso *online* ai beni e servizi per i consumatori e le imprese e creare le condizioni favorevoli affinché le reti e i servizi digitali potessero svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell’economia digitale europea.

## **CAPITOLO I**

### **Da LISBONA 2010 a Europa 2020**

#### ***1.1 La Strategia di Lisbona***

La Strategia di Lisbona è un piano strategico approvato a Lisbona dai Capi di Stato e di Governo dell'UE nel 2000. Nasce con l'obiettivo dichiarato di fare dell'Europa l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale. L'orizzonte temporale di attuazione del piano è il decennio 2000-2010. Le iniziative prioritarie sono: innalzamento del tasso di occupazione, la sostenibilità ambientale, la coesione sociale, l'istruzione, la formazione professionale, l'accesso ad Internet, ricerca e innovazione la modernizzazione della PA e dei sistemi previdenziali. Cosa intende l'Unione Europea per economia basata sulla conoscenza? L'Unione Europea parla del triangolo della conoscenza, ovvero rappresenta il concetto di conoscenza come l'insieme di ricerca, innovazione e istruzione. Il triangolo della conoscenza, in un'economia avanzata come quella dell'UE, è una leva indispensabile per la crescita della produttività e la competitività. I fattori cruciali individuati in quest'ambito dalla UE sono il potenziamento degli investimenti e dell'uso di nuove tecnologie, in particolare ICT e sfide legate alle risorse e all'ambiente. Innovazione vuol dire produrre, assimilare e sfruttare con successo la novità nei settori economico e sociale attraverso il rinnovo e l'ampliamento della gamma dei prodotti e dei servizi o attraverso l'attuazione di nuovi metodi di produzione, d'approvvigionamento e di distribuzione. Le imprese devono cogliere il beneficio economico dell'efficace sfruttamento della novità: la ricerca fornisce un importante contributo all'innovazione, ma è l'iniziativa imprenditoriale che la trasforma in valore. Ogni anno la Commissione europea ha presentato una relazione al Consiglio con il dettaglio dei progressi compiuti nell'attuazione della strategia a livello dei singoli Paesi UE. Nel 2005, i Capi di Stato e di Governo dell'Unione Europea hanno deciso di rilanciare la Strategia di Lisbona centrandola su due aspetti cruciali: portare il tasso di occupazione (70%); investire in ricerca e innovazione

(3% PIL in R&S), al fine di l'Europa più capace di attrarre investimenti e lavoro ponendo la conoscenza e l'innovazione al servizio della crescita per creare nuovi e migliori posti di lavoro. I risultati della strategia di Lisbona: il tasso di occupazione dell'UE, che nel 2008 aveva raggiunto il 66% (dal 62% del 2000), è stato negativamente colpito dalla crisi economica; la spesa totale in R&S nell'UE è aumentata solo marginalmente (dall'1,82% del 2000 all'1,9% del 2008 – dato pre-crisi)

## **1.2 Europa 2020**

L'Europa vive una fase di trasformazione, la crisi ha vanificato anni di progressi economici e sociali e messo in luce le carenze strutturali dell'economia europea. Nel frattempo il mondo si sta rapidamente trasformando e le sfide a lungo termine (globalizzazione, pressione sulle risorse, invecchiamento) si accentuano. Per ottenere buoni risultati l'Europa deve agire in modo collettivo, in quanto Unione. C'è bisogno di una strategia che ci consenta di uscire più forti dalla crisi e di trasformare l'UE in un'economia intelligente, sostenibile e inclusiva caratterizzata da alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale. Europa 2020 dà un quadro dell'economia di mercato sociale europea per il XXI secolo e presenta tre priorità che si rafforzano a vicenda:

- crescita intelligente: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;
- crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
- crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

A tal fine, la Commissione propone i seguenti obiettivi principali per l'UE:

- il 75% delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni deve avere un lavoro;
- il 3% del PIL dell'UE deve essere investito in R&S;
- i traguardi "20/20/20" in materia di clima/energia devono essere raggiunti (compreso un incremento del 30% della riduzione delle emissioni se le condizioni lo permettono);
- il tasso di abbandono scolastico deve essere inferiore al 10% e almeno il 40% dei giovani deve essere laureato;
- 20 milioni di persone in meno devono essere a rischio di povertà.

Questi obiettivi sono connessi tra di loro e fondamentali per il successo globale. Per garantire che ciascuno Stato membro adattasse la strategia Europa 2020 alla sua situazione specifica, la Commissione ha proposto che gli obiettivi dell'UE fossero tradotti in obiettivi e percorsi nazionali.

Questi obiettivi sono rappresentativi delle tre priorità (crescita intelligente, sostenibile e inclusiva), ma la loro portata è più ampia: per favorirne la realizzazione occorrerà tutta una serie di azioni a livello nazionale, europeo e mondiale. La Commissione presenta sette iniziative faro per catalizzare i progressi relativi a ciascun tema prioritario:

*"L'Unione dell'innovazione"*: per migliorare le condizioni generali e l'accesso ai finanziamenti per la ricerca e l'innovazione, facendo in modo che le idee innovative si trasformino in nuovi prodotti e servizi tali da stimolare la crescita e l'occupazione

*"Youth on the move"* per migliorare l'efficienza dei sistemi di insegnamento e agevolare l'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro.

*"Un'agenda europea del digitale"* per accelerare la diffusione dell'internet ad alta velocità e sfruttare i vantaggi di un mercato unico del digitale per famiglie e imprese.

*"Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse"* per contribuire a scindere la crescita economica dall'uso delle risorse, favorire il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio, incrementare l'uso delle fonti di energia rinnovabile, modernizzare il nostro settore dei trasporti e promuovere l'efficienza energetica.

*"Una politica industriale per l'era della globalizzazione"* onde migliorare il clima imprenditoriale, specialmente per le PMI, e favorire lo sviluppo di una base industriale solida e sostenibile in grado di competere su scala mondiale.

*"Un'agenda per nuove competenze e nuovi posti di lavoro"* onde modernizzare i mercati occupazionali e consentire alle persone di migliorare le proprie competenze in tutto l'arco della vita al fine di aumentare la partecipazione al mercato del lavoro e di conciliare meglio l'offerta e la domanda di manodopera, anche tramite la mobilità dei lavoratori.

La *"Piattaforma europea contro la povertà"* per garantire coesione sociale e territoriale in modo tale che i benefici della crescita e i posti di lavoro siano equamente distribuiti e che le persone vittime di povertà e esclusione sociale possano vivere in condizioni dignitose e partecipare attivamente alla società.

Queste sette iniziative faro vedranno impegnati sia l'UE che gli Stati membri. Gli strumenti dell'UE, in particolare il mercato unico, gli strumenti finanziari e gli strumenti della politica esterna, saranno mobilitati integralmente per eliminare le strozzature e conseguire gli obiettivi di Europa 2020. Come priorità immediata, la Commissione individua le misure da adottare per definire una strategia di uscita credibile, portare avanti la riforma del sistema finanziario, garantire il risanamento del bilancio ai fini di una crescita a lungo termine e intensificare il coordinamento con l'Unione economica e monetaria.

Europa 2020 poggerà su due pilastri: l'approccio tematico sopra descritto, che combina priorità e obiettivi principali, e le relazioni sui singoli paesi, che aiuteranno gli Stati membri a elaborare le proprie strategie per ripristinare la sostenibilità della crescita e delle finanze pubbliche. A livello dell'UE saranno adottati orientamenti integrati che coprano le priorità e i traguardi dell'Unione, mentre agli Stati membri verranno rivolte raccomandazioni specifiche. Una risposta inadeguata potrebbe dar luogo ad avvertimenti strategici.

Le relazioni nell'ambito di Europa 2020 e la valutazione del patto di stabilità e crescita saranno contemporanee, ferme restando la separazione degli strumenti e l'integrità del patto.

La Commissione valuterà i progressi verso il conseguimento degli obiettivi, agevolerà gli scambi politici e presenterà le proposte necessarie per orientare gli interventi e far progredire le iniziative faro dell'UE. Il Parlamento europeo avrà un ruolo determinante per mobilitare i cittadini e fungerà da colegislatore per le iniziative principali.

Questo approccio di partenariato dovrebbe essere esteso ai comitati dell'UE, ai parlamenti nazionali e alle autorità nazionali, locali e regionali, alle parti sociali, alle parti interessate e alla società civile, affinché tutti partecipino al conseguimento dei traguardi fissati.

### ***1.3 Una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva***

Europa 2020 deve essere incentrata su tre priorità: crescita intelligente – sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione; crescita sostenibile – promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva; crescita inclusiva – promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione, che favorisca la coesione economica, sociale e territoriale. È opinione diffusa che l'UE debba concordare un numero limitato di obiettivi principali per il 2020 onde guidare i nostri sforzi e i nostri progressi. Questi obiettivi devono rispecchiare il tema di una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Devono essere misurabili, riflettere la diversità delle situazioni degli Stati membri e basarsi su dati sufficientemente attendibili da consentire un confronto. Su queste basi sono stati selezionati i seguenti traguardi, la cui realizzazione sarà fondamentale per il nostro successo da qui al 2020:

– il tasso di occupazione delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni dovrebbe passare dall'attuale 69% ad almeno il 75%, anche mediante una maggior partecipazione delle donne e dei lavoratori più anziani e una migliore integrazione dei migranti nella popolazione attiva;

– l'obiettivo attuale dell'UE per gli investimenti in R&S, pari al 3% del PIL, è riuscito a richiamare l'attenzione sulla necessità di investimenti pubblici e privati, ma più che sul risultato si basa sui mezzi utilizzati per raggiungerlo. È chiara l'esigenza di migliorare le condizioni per la R&S privata nell'UE, cosa che molte delle misure proposte nella presente strategia faranno. È altrettanto evidente che mettendo insieme R&S e innovazione amplieremo la portata della spesa, che diventerebbe più mirata verso le operazioni commerciali e i fattori di produttività. La Commissione propone di mantenere l'obiettivo al 3% definendo al tempo stesso un indicatore tale da riflettere l'intensità in termini di R&S e innovazione;

– ridurre le emissioni di gas a effetto serra almeno del 20% rispetto ai livelli del 1990 o del 30%, se sussistono le necessarie condizioni; portare al 20% la quota delle fonti di energia rinnovabile nel nostro consumo finale di energia e migliorare del 20% l'efficienza energetica;

- un obiettivo in termini di livello d'istruzione che affronti il problema dell'abbandono scolastico riducendone il tasso dall'attuale 15% al 10% e aumentando la quota della popolazione di età compresa tra 30 e 34 anni che ha completato gli studi superiori dal 31% ad almeno il 40% nel 2020;

- il numero di Europei che vivono al di sotto delle soglie di povertà nazionali dovrebbe essere ridotto del 25%, facendo uscire dalla povertà più di 20 milioni di persone.

Questi traguardi sono connessi tra di loro. Livelli d'istruzione più elevati, ad esempio, favoriscono l'occupabilità e i progressi compiuti nell'aumentare il tasso di occupazione contribuiscono a ridurre la povertà. Una maggior capacità di ricerca e sviluppo e di innovazione in tutti i settori dell'economia, associata ad un uso più efficiente delle risorse, migliorerà la competitività e favorirà la creazione di posti di lavoro. Investendo in tecnologie più pulite a basse emissioni di carbonio si proteggerà l'ambiente, si contribuirà a combattere il cambiamento climatico e si creeranno nuovi sbocchi per le imprese e nuovi posti di lavoro. La nostra attenzione collettiva deve concentrarsi sul raggiungimento di questi traguardi. Occorreranno una leadership forte, un impegno adeguato e un meccanismo di realizzazione efficace per modificare atteggiamenti e prassi nell'UE onde ottenere i risultati sintetizzati in questi obiettivi.

#### ***1.4 Crescita intelligente – un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione***

Una crescita intelligente è quella che promuove la conoscenza e l'innovazione come motori della nostra futura crescita. Ciò significa migliorare la qualità dell'istruzione, potenziare la ricerca in Europa, promuovere l'innovazione e il trasferimento delle conoscenze in tutta l'Unione, utilizzare in modo ottimale le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e fare in modo che le idee innovative si trasformino in nuovi prodotti e servizi tali da stimolare la crescita, creare posti di lavoro di qualità e contribuire ad affrontare le sfide proprie della società europea e mondiale. Per raggiungere lo scopo, tuttavia, la nostra azione deve essere associata a imprenditoria, finanziamenti e un'attenzione particolare per le esigenze degli utenti e le opportunità di mercato. L'Europa deve agire sui seguenti fronti:

- innovazione: la spesa europea per l'R&S è inferiore al 2%, contro il 2,6% negli Stati Uniti e il 3,4% in Giappone, soprattutto a causa dei livelli più bassi di investimenti privati. Non contano soltanto gli importi assoluti spesi in R&S: l'Europa deve concentrarsi sull'impatto e sulla composizione della spesa per la ricerca e migliorare le condizioni per l'R&S del settore privato nell'Unione. La nostra quota meno elevata di imprese ad alta tecnologia giustifica per metà il divario fra noi e gli Stati Uniti;

- istruzione, formazione e formazione continua: un quarto degli studenti ha scarse capacità di lettura, mentre un giovane su sette abbandona troppo presto la scuola e la formazione. Circa il 50% raggiunge un livello di qualificazione medio, che però spesso non corrisponde alle esigenze del mercato del lavoro. Meno di una persona su tre di età compresa tra 25 e 34 anni ha una laurea, contro il 40% negli Stati Uniti e oltre il 50% in Giappone. Secondo l'indice di Shanghai, solo due università europee figurano tra le prime 20 del mondo;

– società digitale: la domanda globale di tecnologie dell'informazione e della comunicazione rappresenta un mercato di 8 000 miliardi di euro, di cui però solo un quarto proviene da imprese europee. L'Europa accusa inoltre un ritardo per quanto riguarda l'internet ad alta velocità, che si ripercuote negativamente sulla sua capacità di innovare, anche nelle zone rurali, sulla diffusione delle conoscenze online e sulla distribuzione online di beni e servizi.

### ***1.5 Crescita sostenibile – promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva***

Crescita sostenibile significa costruire un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, sostenibile e competitiva, sfruttare il ruolo guida dell'Europa per sviluppare nuovi processi e tecnologie, comprese le tecnologie verdi, accelerare la diffusione delle reti intelligenti che utilizzano le TIC, sfruttare le reti su scala europea e aumentare i vantaggi competitivi delle nostre imprese, specie per quanto riguarda l'industria manifatturiera e le PMI, e fornire assistenza ai consumatori per valutare l'efficienza sotto il profilo delle risorse. In tal modo si favorirà la prosperità dell'UE in un mondo a basse emissioni di carbonio e con risorse vincolate, evitando al tempo stesso il degrado ambientale, la perdita di biodiversità e l'uso non sostenibile delle risorse e rafforzando la coesione economica, sociale e territoriale.

L'Europa deve agire sui seguenti fronti:

– competitività: l'UE è diventata prospera grazie al commercio, esportando in tutto il mondo e importando tanto fattori di produzione quanto prodotti finiti. Le forti pressioni sui mercati di esportazione ci impongono di migliorare la nostra competitività nei confronti dei nostri principali partner commerciali mediante una produttività più elevata. Dovremo affrontare il problema della competitività relativa nell'area dell'euro e nell'intera UE. L'UE ha aperto la strada per quanto riguarda le soluzioni verdi, ma la sua posizione di leader è minacciata dai suoi principali concorrenti, in particolare la Cina e l'America settentrionale.

L'UE deve conservare la sua posizione di leader sul mercato delle tecnologie verdi per garantire l'uso efficiente delle risorse nell'intera economia, eliminando al tempo stesso le strozzature nelle principali infrastrutture di rete e rilanciando quindi la nostra competitività industriale;

– lotta al cambiamento climatico: per conseguire i nostri obiettivi dobbiamo ridurre le emissioni molto più rapidamente nel prossimo decennio rispetto a quello passato e sfruttare appieno il potenziale delle nuove tecnologie, come le possibilità di cattura e sequestro del carbonio. Un uso più efficiente delle risorse contribuirebbe in misura considerevole a ridurre le emissioni, a far risparmiare denaro e a rilanciare la crescita economica. Questo riguarda tutti i comparti dell'economia, non solo quelli ad alta intensità di emissioni. Dobbiamo inoltre aumentare la resistenza delle nostre economie ai rischi climatici, così come la nostra capacità di prevenzione delle catastrofi e di risposta alle catastrofi;

– energia pulita ed efficiente: se conseguiamo i nostri obiettivi in materia di energia, risparmieremo 60 miliardi di euro di importazioni petrolifere e di gas da qui al 2020. Non si tratta solo di un risparmio in termini finanziari, ma di un aspetto essenziale per la nostra sicurezza energetica. Facendo ulteriori progressi nell'integrazione del mercato europeo dell'energia si potrebbe aggiungere uno 0,6% supplementare all'0,8% del PIL. La sola realizzazione dell'obiettivo UE del 20% di fonti rinnovabili di energia potrebbe creare oltre 600 000 posti di lavoro nell'Unione che passano a oltre 1 milione se si aggiunge l'obiettivo del 20% per quanto riguarda l'efficienza energetica.

Agire nell'ambito di questa priorità significa rispettare i nostri impegni di riduzione delle emissioni in modo da massimizzare i benefici e ridurre al minimo i costi, anche mediante la diffusione di soluzioni tecnologiche innovative. Dobbiamo inoltre cercare di scindere la crescita dall'uso dell'energia e di diventare un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, il che conferisce all'Europa un vantaggio competitivo riducendone al tempo stesso la dipendenza dalle fonti estere di materie prime e prodotti di base.

(clima energia e mobilità) Iniziativa faro dell'UE *"Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse"* per contribuire a scindere la crescita economica dall'uso delle risorse decarbonizzando la nostra economia, incrementando l'uso delle fonti di energia rinnovabile, modernizzando il nostro settore dei trasporti e promuovendo l'efficienza energetica

(competitività) Iniziativa faro dell'UE *"Una politica industriale per l'era della globalizzazione"* onde migliorare il clima imprenditoriale, specialmente per le PMI, e favorire lo sviluppo di una base industriale solida e sostenibile in grado di competere su scala mondiale

### ***1.6 Crescita inclusiva – un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione economica, sociale e territoriale***

Crescita inclusiva significa rafforzare la partecipazione delle persone mediante livelli di occupazione elevati, investire nelle competenze, combattere la povertà e modernizzare i mercati del lavoro, i metodi di formazione e i sistemi di protezione sociale per aiutare i cittadini a prepararsi ai cambiamenti e a gestirli e costruire una società coesa. È altrettanto fondamentale che i benefici della crescita economica si estendano a tutte le parti dell'Unione, comprese le regioni ultraperiferiche, in modo da rafforzare la coesione territoriale. L'obiettivo è garantire a tutti accesso e opportunità durante l'intera esistenza. L'Europa deve sfruttare appieno le potenzialità della sua forza lavoro per far fronte all'invecchiamento della popolazione e all'aumento della concorrenza globale. Occorreranno politiche in favore della parità fra i sessi per aumentare la partecipazione al mercato del lavoro in modo da favorire la crescita e la coesione sociale. L'Europa deve agire sui seguenti fronti:

– occupazione: il cambiamento demografico provocherà prossimamente una diminuzione della forza lavoro. Attualmente solo due terzi della popolazione in età lavorativa hanno un posto di lavoro, rispetto a oltre il

70% negli USA e in Giappone. Il tasso di occupazione delle donne e dei lavoratori più anziani è particolarmente basso. I giovani sono stati duramente colpiti dalla crisi (tasso di disoccupazione di oltre il 21%). Si rischia seriamente che le persone escluse dal mondo lavorativo o non fortemente legate ad esso vedano peggiorare la loro situazione occupazionale.

– Competenze: circa 80 milioni di persone hanno scarse competenze o solo competenze di base, ma l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita avvantaggia soprattutto le persone più istruite. Da qui al 2020 saranno creati 16 milioni di posti altamente qualificati, mentre i posti scarsamente qualificati scenderanno di 12 milioni. L'allungamento della vita lavorativa presuppone anche la possibilità di acquisire e sviluppare nuove competenze durante tutto l'arco della vita.

– Lotta alla povertà: prima della crisi erano a rischio di povertà 80 milioni di persone, tra cui 19 milioni di bambini. L'8% della popolazione attiva non guadagna abbastanza e vive al di sotto della soglia di povertà. I disoccupati sono particolarmente a rischio.

Le misure adottate nell'ambito di questa priorità consisteranno nel modernizzare e potenziare le nostre politiche in materia di occupazione, istruzione e formazione e i nostri sistemi di protezione sociale aumentando la partecipazione al mercato del lavoro e riducendo la disoccupazione strutturale, nonché rafforzando la responsabilità sociale delle imprese. L'accesso alle strutture per l'infanzia e alle cure per le altre persone a carico sarà importante al riguardo. In tale contesto sarà fondamentale applicare i principi della flessicurezza e consentire alle persone di acquisire nuove competenze per adeguarsi alle mutate condizioni e all'eventuale riorientamento professionale. Occorrerà un impegno considerevole per lottare contro la povertà e l'esclusione sociale e ridurre le disuguaglianze in termini di salute per far sì che la crescita risulti vantaggiosa per tutti. Sarà altrettanto importante per noi essere in grado di favorire un invecchiamento attivo e in buona salute onde garantire una coesione sociale e una produttività più elevata.

(occupazione e competenze) Iniziativa faro dell'UE "Un'agenda per nuove competenze e nuovi posti di lavoro" onde modernizzare i mercati occupazionali agevolando la mobilità della manodopera e l'acquisizione di competenze lungo tutto l'arco della vita al fine di aumentare la partecipazione al mercato del lavoro e di conciliare meglio l'offerta e la domanda di manodopera.

(lotta alla povertà) Iniziativa faro dell'UE "*Piattaforma europea contro la povertà*" per garantire coesione sociale e territoriale in modo tale che i benefici della crescita e i posti di lavoro siano equamente distribuiti e che le persone vittime di povertà e esclusione sociale possano vivere in condizioni dignitose e partecipare attivamente alla società.

## CAPITOLO II

### L'innovazione nella PA

#### **2.1 Agenda Digitale**

L'Agenda Digitale Europea presentata dalla Commissione europea è una delle sette iniziative faro della Strategia Europa 2020, ovvero una delle 7 priorità che l'Europa ha individuato per stimolare la crescita e l'occupazione, rispetto alle quali le amministrazioni europee e nazionali sono chiamate a coordinare gli sforzi affinché l'iniziativa risulti più efficace. L'iniziativa faro "Agenda digitale" si propone di sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per favorire l'innovazione, la crescita economica e il progresso, ovvero per contribuire alla realizzazione degli obiettivi di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva che l'Europa si è prefissata per il 2020, grazie a un mercato unico digitale unico basato su internet veloce e superveloce e su applicazioni interoperabili. Con una maggiore diffusione e un uso più efficace delle tecnologie digitali, l'Europa potrà stimolare l'occupazione e affrontare le principali sfide a cui è chiamata, offrendo ai suoi cittadini una migliore qualità della vita, per esempio assicurando un migliore servizio sanitario, trasporti più sicuri ed efficienti, un ambiente più pulito, nuove possibilità di comunicazione e un accesso più agevole ai servizi pubblici e ai contenuti culturali. L'Agenda Digitale Europea individua perciò i principali ostacoli che minano gli sforzi compiuti per sfruttare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e indica la strategia unitaria a livello europeo volta al loro superamento, individuando le aree d'azione che gli Stati membri sono chiamati ad attuare. L'Unione europea deve sfruttare il potenziale offerto dall'utilizzo delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (da ora in avanti, TIC) nei seguenti settori: i cambiamenti climatici; la gestione dell'invecchiamento demografico; la digitalizzazione dei contenuti; i sistemi di trasporto intelligenti. Le seguenti aree d'azione costituiscono pertanto i "pilastri" dell'Agenda Digitale europea:

1. mercato digitale unico e dinamico;
2. accesso a Internet veloce e ultraveloce;
3. standard e interoperabilità;
4. fiducia e sicurezza;
5. ricerca e innovazione;

6. alfabetizzazione informatica e inclusione digitale;

7. vantaggi delle Information and Communication Technologies (da ora in avanti, ICT) per la società.

***Mercato digitale unico e dinamico:***

L'obiettivo principale dell'Agenda digitale europea è sviluppare un mercato unico digitale per condurre l'Europa verso una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Si tratta di rendere facilmente accessibili e distribuibili i contenuti digitali, tutelando al tempo stesso i titolari di diritti d'autore, mediante semplificazione ed armonizzazione dei meccanismi di *licensing* e protezione dei *copyright*; rendere le informazioni pubbliche liberamente disponibili, in modo trasparente e non discriminatorio, anche per stimolare la crescita e lo sviluppo di nuovi servizi innovativi ed interattivi. Agevolare l'utilizzo di sistemi integrati di pagamento e di fatturazione elettronica nelle transazioni *on line*, proteggendo i diritti dei consumatori; Rivedere la direttiva sulla firma elettronica, per assicurare l'interoperabilità dei sistemi di riconoscimento ed autenticazione dell'identità digitale nei vari Stati; Regolamentare in modo condiviso i sistemi di protezione dei dati personali e dei diritti dei consumatori per accrescerne la fiducia nei sistemi di *e-commerce* e *shopping on line*; Uniformare le regole di gestione, numerazione ed assegnazione delle frequenze e delle risorse nel settore delle telecomunicazioni.

***Interoperabilità e standard:*** migliorare l'interoperabilità tra prodotti servizi delle tecnologie dell'informazione ed usare standard pertinenti. Si tratta di revisionare le modalità di elaborazione, produzione ed approvazione degli standard ICT in linea con le dinamiche di sviluppo dei mercati tecnologici; Promuovere e coordinare l'uso di standards condivisi a livello europeo (*European Interoperability Framework*).

***Fiducia e sicurezza***

Si tratta di: promuovere un coordinamento europeo contro i *cyber attacchi* e potenziare le regole per assicurare la sicurezza delle reti e la protezione dei dati personali; Internet veloce e superveloce per tutti; Stimolare gli investimenti in banda larga e reti di nuova generazione (NGA) e adottare un programma completo in materia di spettro radio.

***Ricerca e innovazione***

Si tratta di: investire di più in R&S e aumentare gli sforzi di coordinamento a livello europeo; Incentivare l'utilizzo dei contratti pre-competitivi e delle *partnership* pubblico-private.

***Migliorare l'alfabetizzazione, le competenze e l'inclusione nel mondo digitale***

Benché Internet faccia ormai parte integrante della vita quotidiana di molti europei, alcuni gruppi della popolazione sono ancora esclusi dall'alfabetizzazione mediatica nell'ambiente digitale. L'UE, inoltre, soffre della carenza di personale competente nel settore delle TIC. Per favorire l'occupazione nel settore delle TIC, la Commissione propone di inserire l'alfabetizzazione e le competenze digitali fra le priorità del Fondo sociale europeo. Essa intende inoltre sviluppare gli strumenti per identificare e riconoscere le competenze dei tecnici e degli utenti delle TIC. Lo scopo è sviluppare un quadro europeo per i professionisti delle TIC. Per rimediare alle disparità tra i cittadini europei nell'accesso all'alfabetizzazione digitale, gli Stati membri devono promuovere l'E-accessibilità, in particolare nel quadro dell'applicazione della direttiva "Servizi di media audiovisivi".

### ***Sfruttare l'ICT per le sfide sociali e ambientali***

Ci si propone di sfruttare l'ICT per ridurre i consumi energetici, le emissioni inquinanti e rafforzare le *performance* ambientali e la lotta ai cambiamenti climatici; per migliorare la vita degli anziani e rivoluzionare i servizi socio-sanitari; per promuovere l'Europa (la biblioteca digitale europea) e la produzione di contenuti multimediali creativi e multiculturali; per erogare servizi pubblici di *e-government* qualitativamente migliori a costi più contenuti; per sviluppare sistemi di trasporto e mobilità intelligenti. In questa cornice di obiettivi, la Commissione ha poi fissato 101 azioni programmatiche che gli Stati membri dovranno attuare entro il 2020. Come riconosciuto dalla stessa Commissione, l'Agenda - che si caratterizza per un'elevata attenzione alla *governance* e alla sua proiezione internazionale - investe tematiche spesso afferenti ad Amministrazioni diverse nell'ambito di ciascun Stato membro; è pertanto particolarmente importante assicurare non solo una costante interazione tra queste Amministrazioni, ma anche la definizione di un quadro generale entro il quale le singole azioni perseguite trovino una contestualizzazione per la specifica realtà nazionale. La realizzazione dell'Agenda richiederà perciò un costante impegno a livello comunitario e dei singoli Stati membri (nonché a livello regionale). L'attuazione sarà coordinata da un gruppo di commissari che dovranno coinvolgere gli Stati membri e il Parlamento europeo. Un bilancio periodico dei progressi compiuti nell'ambito dell'Agenda digitale sarà realizzato ogni anno con la pubblicazione di un quadro di valutazione e l'organizzazione di un'assemblea sul digitale. Proprio al fine di realizzare degli obiettivi stabiliti dall'Agenda Digitale Europea, è stata definita dal Governo italiano l'"Agenda Digitale Italiana", che definisce la strategia nazionale a breve e a lungo termine per accelerare lo sviluppo dell'infrastruttura digitale e promuovere la diffusione sul territorio nazionale dell'uso delle tecnologie, dei servizi e processi digitali.

### ***2.2 L'Agenda Digitale Italiana***

L'Agenda Digitale Italiana è stata istituita in seguito alla sottoscrizione da parte di tutti gli Stati Membri dell'Agenda Digitale Europea. Nel quadro dell'Agenda Digitale Europea, dunque, l'Italia ha elaborato la propria strategia nazionale, individuando priorità e modalità di intervento, nonché le azioni da compiere e da misurare sulla base di specifici indicatori. Il Decreto Legge 9 febbraio 2012 n. 5 ("Semplifica Italia") prevede

all'art.47 che il Governo, nel quadro delle indicazioni dell'Agenda Digitale Europea, persegue l'obiettivo prioritario della modernizzazione dei rapporti tra P.A., cittadini e imprese, attraverso azioni coordinate dirette a:

- favorire lo sviluppo di domanda e offerta di servizi digitali innovativi;
- incentivare cittadini e imprese all'utilizzo di servizi digitali;
- promuovere la crescita di capacità industriali adeguate a sostenere lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi;
- potenziare l'offerta di connettività a larga banda.

Ne è derivato il Progetto strategico "Agenda Digitale Italiana" che si prefigge risultati particolarmente interessanti, tra i quali:

- rendere liberamente disponibili i dati delle pubbliche amministrazioni;
- incentivare comportamenti trasparenti, responsabili ed efficienti del settore pubblico;
- alimentare l'innovazione;
- stimolare una crescita economica più "intelligente" basata sull'informazione e sulla conoscenza, operando su 4 fronti principali:

A) Banda larga e ultra-larga, B) *Smart Communities/Cities*, C) Open data; D) *Cloud computing*.

Per la definizione degli interventi per l'attuazione dell'Agenda digitale Italiana, il quadro normativo e programmatico è composto dal DL Crescita 2.0 (DL 179/2012 - ottobre 2012 che contiene disposizioni riguardanti sia la P.A., che le imprese e i cittadini) e completato dal Piano nazionale Banda Ultra Larga e dal Piano Nazionale Crescita digitale. L'obiettivo per l'Italia è l'eliminazione del *digital divide* (entro il 2015), nonché dare i 30 Megabit a tutti e i 100 Megabit al 50% della popolazione entro il 2020 (intervenendo nelle zone a fallimento di mercato). Il primo obiettivo è iscritto nel Decreto Legge "Crescita 2.0"; il secondo è dell'Agenda Digitale Europea. L'obiettivo generale è quello di colmare il ritardo digitale del Paese rispettivamente sul fronte infrastrutturale e nei servizi, in coerenza con l'Agenda Digitale Europea. Fra i diversi obiettivi dell'Agenda digitale europea, infatti, il Programma Horizon 2020 si occupa di promuovere un accesso ad Internet veloce e superveloce per tutti. L'Italia dovrà arrivare a coprire il 50% di suoi cittadini con i 100 Megabit e il 100% con i 30 Megabit entro il 2020. Obiettivi ambiziosi, visto che la banda larga copre solo il 14% del territorio italiano, contro la media del 54% europeo. Dal quadro del Decreto Crescita 2.0. e dei due Piani Banda Ultra Larga e Crescita digitale emergono i seguenti pilastri di intervento:

- Finanziamenti pubblici per eliminare il *digital divide* entro il 2015 e agevolazioni per mettere fibra ottica;

- Digitalizzazione delle infrastrutture di servizi e delle piattaforme abilitanti;
- Digitalizzazione dei rapporti azienda-cittadino con la P.A. e del lavoro al suo interno (Anagrafe centralizzata, Identità digitale, Fatturazione elettronica, Pagamenti elettronici);
- Spinta alle aziende che fanno innovazione;
- Altri Programmi strategici (Ricerca e Innovazione, *Smart City e Community*, Competenze Digitali).

Le principali disposizioni relative all'Amministrazione digitale ed *e-government* introdotte dal Decreto Crescita 2.0. e poi declinate nei Piani nazionali Banda Ultra Larga e Crescita digitale e in altre misure attuative adottate dai Ministeri competenti per le varie materie (in particolare MIUR e MISE) sono relative a:

- Documento digitale unificato;
- Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR);
- Domicilio digitale del cittadino e PEC;
- PEC e indice nazionale degli indirizzi delle imprese e dei professionisti;
- Trasmissione di documenti per via telematica, accordi fra PA ex art. 15 legge 241/1990 e contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture ex d.lgs. 163/2006;
- Open data e riutilizzo;
- Inclusione digitale: rispetto dei requisiti tecnici di accessibilità;
- Acquisizione di software da parte della PA, con introduzione esplicita della fruibilità in modalità *cloud computing*;
- Carta dei diritti con principi e criteri volti a garantire l'accesso universale a Internet senza discriminazioni o censure;
- Pagamenti elettronici (inclusa modifica della norma sui pagamenti elettronici del codice dell'amministrazione digitale (CAD, art. 5 d.lgs. 82/2005).

Accanto alle disposizioni elencate che riguardano Amministrazione digitale ed *E-government*, il Decreto Legge "Crescita 2.0" interviene sulla digitalizzazione in ambiti e settori specifici come sanità, giustizia, scuola, trasporto, in particolare su:

- innovazione dei sistemi di trasporto: biglietto elettronico e sistemi di trasporto intelligenti;
- scuola digitale: fascicolo elettronico dello studente, libri e centri scolastici digitali;

- sanità digitale: certificazioni di malattia e di congedo parentale per i dipendenti pubblici trasmesse in via telematica; fascicolo sanitario elettronico (FSE), prescrizione medica in formato elettronico; cartella clinica digitale;

- giustizia digitale: digitalizzazione del biglietto di cancelleria, comunicazioni e notificazioni per via telematica; comunicazioni telematiche nelle procedure fallimentari.

### **2.3 Piano strategico Crescita digitale**

Il Piano Crescita Digitale inserisce delle innovazioni importanti, all'interno di un quadro ampio di interventi, soprattutto in ambito di P.A. Si includono azioni "Infrastrutturali" (come Servizio Pubblico di Identità Digitale, Fatturazione Elettronica, Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente) ed azioni su alcuni settori sociali ed economici, come Sanità, Giustizia, Scuola, Turismo, Agricoltura (c.d. "Piattaforme abilitanti")

### **2.4 Azioni infrastrutturali trasversali**

#### **2.4.1 Sistema Pubblico di Connettività (SPC)**

Previsto dal Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD – Art. 73, comma 2 – Decreto Legislativo 2005, n. 82) è l'insieme di infrastrutture tecnologiche e di regole tecniche, per lo sviluppo, la condivisione, l'integrazione e la diffusione del patrimonio informativo e dei dati della pubblica amministrazione, necessarie per assicurare l'interoperabilità di base ed evoluta e la cooperazione applicativa dei sistemi informatici e dei flussi informativi, garantendo la sicurezza, la riservatezza delle informazioni, nonché la salvaguardia e l'autonomia del patrimonio informativo di ciascuna pubblica amministrazione.

Il SPC è la rete che congiungerà tutte le PA e i relativi servizi. L'attuale Sistema, se prevalentemente attivato su Banda Ultra Larga (minimo 30 MegaBit e per almeno il 70% in 100 MegaBit), abbinato alla predisposizione all'accesso WIFI per tutte gli edifici pubblici, con priorità per le scuole, gli ospedali e tutti i luoghi ad alta frequentazione, permetterà di ottimizzare l'offerta e di razionalizzare le risorse pubbliche che - da spesa corrente - possono trasformarsi in investimenti pro futuro. L'accesso wifi sarà tendenzialmente offerto ai cittadini per scopi non commerciali a titolo gratuito. Gli stakeholders pubblici coinvolti: AgID, CONSIP; PAC, Regioni, Comuni, scuole. Ruolo degli stakeholders privati: i fornitori di servizi ICT, gli utilizzatori diretti di servizi delle P.A., nonché i realizzatori di servizi - anche utilizzando i dati e open services di fonte pubblica o partner delle P.A. (es. banche per i pagamenti). Il fabbisogno finanziario per la realizzazione degli interventi per SPC e WIFI è stimato in 1400 milioni di euro nel periodo 2014-2020.

Agenda digitale e Politica di coesione 2014-2020

Tempistica: gare in corso con dispiegamento dei servizi possibile a partire già dal 2015 e futuri aggiornamenti per la predisposizione dell'accesso WIFI graduale in tutti gli uffici pubblici, incluse le scuole. L'Agenzia per

l'Italia Digitale sta lavorando per creare un numero ristretto di datacenter centrali (contro gli attuali circa 4 mila Centri Elaborazione Dati - CED da cui la P.A. eroga servizi) e da qui fornire servizi come l'identità digitale, l'anagrafe nazionale della popolazione residente. A tal scopo ha lanciato a maggio 2013 il bando per il nuovo Sistema pubblico di connettività, conclusosi a metà 2015. Nell'aprile 2015 Consip ha infatti aggiudicato la procedura ristretta per l'affidamento dei servizi di connettività nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività (SPC) per le Pubbliche Amministrazioni. La gara, che prevede un valore massimo di 2,4 miliardi di euro in sette anni, riguarda la fornitura di servizi di trasporto dati in protocollo IP, servizi di sicurezza, servizi di comunicazione, e servizi di supporto professionale, il tutto in un quadro coordinato di servizi a suo tempo definito con l'Agenzia per l'Italia Digitale. La gara conclusa consente di connettere le sedi della PA, e soprattutto le Scuole, in modalità "cablata" in fibra o in rame, ed in modalità wireless anche via satellite, senza limitazioni di banda dovute all'una o all'altra tecnologia di connessione.

Con il Decreto Legge n.90 del giugno 2014, è stata inoltre avviata un'attività di acquisizione dati che deve portare ad una completa ricognizione degli enti pubblici e all'unificazione delle banche dati delle società partecipate (entro il 2015, la prima scadenza).

Il Progetto di *Digital Security* per la P.A. nasce per aumentare il livello di sicurezza delle informazioni e delle comunicazioni digitali per consentire nuovi livelli di servizi per i cittadini e le imprese. Il fine ultimo è di tutelare la *privacy*, l'integrità e la continuità dei servizi della PA. In questo progetto rientra anche il CERT-PA. L'aderenza agli standard di servizio e di processo sarà obbligatorio per tutte le Amministrazioni Pubbliche. Il MISE attraverso l'Organo di Certificazione della Sicurezza Informatica, verifica l'aderenza delle soluzioni agli standard. Nel progetto sono coinvolte tutte le Amministrazioni Pubbliche, nonché tutti quegli attori del settore privato che forniscono soluzioni e servizi alla PA.

#### **2.4.3 Razionalizzazione del Patrimonio ICT**

L'insieme di interventi attuati sulla tecnologia, sulla logistica e sulla organizzazione di un "sistema informativo", al fine di diminuirne i costi di esercizio, semplificarne la gestione operativa, aumentarne l'efficienza, la flessibilità e la sicurezza. La razionalizzazione nel settore dell'IT viene oggi comunemente associata e identificata con il fenomeno della riduzione del numero e, talvolta, delle dimensioni dei CED, attuabile anche attraverso interventi di virtualizzazione degli apparati. La razionalizzazione si muove quindi sulle due direttrici del consolidamento degli spazi e del consolidamento/virtualizzazione degli apparati IT, da attuare spesso in modo combinato. I CED hanno dei costi di gestione elevati, sia a causa della loro complessità intrinseca, sia a causa della loro tipica distribuzione in più sedi. Inoltre, richiedono l'attrezzaggio e la manutenzione di locali idonei - con conseguenti spese per l'allestimento - la cui incidenza è destinata ad aumentare. In Italia, infatti, la necessità di spending review abbinata a una gestione poco lungimirante della dotazione IT della PA, ha fatto sì che le spese per la gestione dei sistemi correnti già in esercizio nella PA stiano progressivamente erodendo lo spazio per gli investimenti: il 30% circa della spesa totale IT delle PA è

dedicato alla gestione dei CED distribuiti sul territorio, con oltre 30.000 server installati e con un elevatissimo numero di software personalizzati da gestire e mantenere, stimato in un ordine di grandezza superiore a quello dei server. Le esigenze di ammodernamento e riduzione dei costi nel campo dell'ICT possono però coincidere, nel medio periodo, adottando un approccio di sistema capace di ridisegnare completamente il panorama IT nazionale, intervenendo sulle principali cause di inefficienza: – la frammentazione delle risorse ICT; – una spesa per l'ICT non coordinata; – la mancanza di interoperabilità, integrazione e cooperazione tra i sistemi informativi delle Amministrazioni pubbliche; – la lentezza nelle procedure che consentono di recepire l'innovazione tecnologica e di coniugarla con l'innovazione organizzativa. Il processo di razionalizzazione alla base delle presenti linee guida fa leva su: – la condivisione delle infrastrutture fisiche (edifici, locali attrezzati, sistemi di controllo accessi e video sorveglianza, etc...); – le infrastrutture tecnologiche, innovando e razionalizzando la spesa per la loro gestione mediante il consolidamento e la virtualizzazione dei Data Center oggi esistenti; – le reti TLC, con l'adesione ai contratti SPC e la valorizzazione delle infrastrutture di nuova generazione realizzate a valere sul “Piano Strategico Banda Ultra Larga” del Ministero dello Sviluppo Economico, con il quale sono promosse opportune condivisioni; – i servizi di conduzione e gestione dell'ICT, ricercando economie di scala nell'acquisto di tali servizi, anche in riferimento ai contratti SPC. L'Italia è caratterizzata da una frammentazione di CED ad alti costi di gestione, che spesso non possiedono requisiti minimi di capacità elaborativa, di risparmio energetico e di sicurezza, creando inefficienza. La razionalizzazione è, pertanto, necessaria e urgente. Le principali modalità di razionalizzazione delle infrastrutture tecnologiche ICT sono classificabili in queste macro categorie: 1) Consolidamento degli spazi. 2) Razionalizzazione delle infrastrutture informatiche hardware (principalmente server e storage), compresi gli interventi di consolidamento e virtualizzazione degli apparati IT (cloud). 3) Condivisione dei servizi (servizi di gestione delle infrastrutture, servizi di Continuità Operativa).

L'Italia è caratterizzata da una frammentazione di CED ad alti costi di gestione, che spesso non possiedono requisiti minimi di capacità elaborativa, di risparmio energetico e di sicurezza, creando inefficienza. La razionalizzazione è, pertanto, necessaria e urgente. Le principali modalità di razionalizzazione delle infrastrutture tecnologiche ICT sono classificabili in queste macro categorie: 1) Consolidamento degli spazi. 2) Razionalizzazione delle infrastrutture informatiche hardware (principalmente server e storage), compresi gli interventi di consolidamento e virtualizzazione degli apparati IT (cloud). 3) Condivisione dei servizi (servizi di gestione delle infrastrutture, servizi di Continuità Operativa). Per la realizzazione del Piano triennale di razionalizzazione dei CED della PA è possibile utilizzare tre diversi modelli di intervento, in base ai risultati del censimento e alle risorse a disposizione.

**MODELLO A – Diretto - “Pubblico”** In questo modello l'intervento è completamente realizzato con finanziamenti pubblici volti all'acquisto di hardware o software necessari per l'upgrading dei CED o per la costruzione di nuovi Data Center.

MODELLO B – Misto – “Partnership Pubblico Privata” Questo modello prevede un rapporto di partnership tra il soggetto pubblico e uno o più soggetti privati individuati mediante una gara a evidenza pubblica, che coinvestono, anche sotto forma di conferimento di beni immobili o facility già esistenti, per la costruzione (e la gestione/manutenzione/...) di CED.

MODELLO C – Indiretto - “Chiavi in mano” Il modello “chiavi in mano” prevede il ricorso a CED di esclusiva proprietà di soggetti privati, individuati attraverso procedure competitive ad evidenza pubblica, che assumono la responsabilità della gestione e della connessa organizzazione della attività necessaria ad assicurare le esigenze della Amministrazione relative al CED.

La razionalizzazione del CED P.A. è un processo obbligatorio per legge, avviato però solo da poche Amministrazioni centrali e regionali PAC. È necessario quindi coordinare tutte le iniziative in un’unica direzione anche in base alle Linee guida già emanate da AgID.

*Tempistica:* i percorsi per l’attuazione della razionalizzazione, secondo una logica *cloud first*, devono privilegiare ogni soluzione che porti a diminuire le localizzazioni, pur nel rispetto delle autonomie delle varie strutture amministrative. Si prevedono i seguenti tempi per conseguire il risultato della razionalizzazione/evoluzione in *cloud* dei *data center*, (avendo quale riferimento è all’insieme dei datacenter della PA, circa 11.000):

- entro il 2015: migrati 5%, trasformati 0%;
- entro il 2016: migrati 20%, trasformati 0%;
- entro il 2020: migrati il 70%, trasformati il 50%.

**2.4.4 Servizio Pubblico d’Identità Digitale (SPID)** Il servizio pubblico d’identità digitale è il nuovo sistema di login che permette a cittadini e imprese di accedere con un’unica identità digitale, da molteplici dispositivi, a tutti i servizi online di pubbliche amministrazioni e imprese aderenti. Grazie al servizio d’identità digitale vengono meno le decine di password, chiavi e codici necessari oggi per utilizzare i servizi online di Pa e imprese. L’identità SPID è costituita da credenziali con caratteristiche differenti in base al livello di sicurezza richiesto per l’accesso. Esistono tre livelli di sicurezza, ognuno dei quali corrisponde a un diverso livello di identità SPID:

Livello 1: permette l’accesso ai servizi con nome utente e password;

Livello 2: permette l’accesso ai servizi con nome utente e password insieme ad un codice temporaneo che ti viene inviato via sms o con app mobile dedicata;

Livello 3: permette l’accesso ai servizi con nome utente e password e l’utilizzo di un dispositivo di accesso.

Pubbliche amministrazioni e privati definiscono autonomamente il livello di sicurezza necessario per poter accedere ai propri servizi digitali.

## **2.5 Piattaforme abilitanti**

Il secondo pilastro della Strategia Crescita digitale, accanto al primo pilastro delle Azioni infrastrutturali, è quello degli interventi sulle Piattaforme abilitanti. Le piattaforme abilitanti sono la chiave per dotare il Paese di alcuni asset chiave per abilitare lo sviluppo di servizi digitali innovativi con l'obiettivo di:

- digitalizzare i processi e integrare le PA in un'ottica *digital first*;
- aumentare l'utilizzo di servizi digitali da parte dei cittadini;
- favorire lo sviluppo di nuovi servizi e iniziative imprenditoriali da parte delle imprese

### **2.5.1 Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente**

Attualmente la gestione dell'anagrafe della popolazione è distribuita in 8.057 banche dati presenti in altrettanti Comuni. I Sistemi Demografici operanti sul territorio sono oltre 70, che si moltiplicano per le rispettive versioni, gestiti da un mercato formato da oltre 40 *Software House*. L'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR), entro il 2016, prenderà il posto delle oltre 8.000 anagrafi dei comuni italiani, costituendo un riferimento unico per la Pubblica Amministrazione, le società partecipate e i gestori di servizi pubblici. L'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR) intende rappresentare una risposta a questa frammentazione con una banca dati centralizzata che subentrerà alle Anagrafi comunali e all'Anagrafe degli Italiani Residenti all'Estero (AIRE).

ANPR renderà disponibili: lo scambio di informazioni tra Comune e Comune, nell'ottica di semplificazione dei processi amministrativi; l'allineamento delle basi dati locali; il censimento continuo comprensivo della toponomastica; i servizi anagrafici centralizzati per pubblici servizi; altri servizi e basi dati, in ottica di integrazione nazionale dei sistemi informativi di interesse pubblico, come, ad esempio, quello dello Stato Civile.

*Stakeholders*: il Ministero dell'Interno è il responsabile del progetto. L'Agenzia per l'Italia Digitale ne coordina l'attuazione con il Dipartimento della Funzione Pubblica. Il fornitore dei servizi *hardware* e *software* è la Sogei Spa, *in-house* del Ministero dell'Economia e Finanze. L'ANCI partecipa all'iniziativa per garantire il necessario raccordo con i Comuni.

### **2.5.2 Fatturazione Elettronica**

Il 6 giugno 2014 è scattato l'obbligo per Ministeri, agenzie fiscali ed enti di previdenza ed assistenza sociale di utilizzare esclusivamente la fatturazione elettronica, obbligatoria dal 31 marzo 2015 verso tutte le pubbliche amministrazioni. Dal 6 settembre 2015 è inoltre impossibile pagare fatture che non sono

pervenute in via elettronica. L'Agenzia delle Entrate gestisce, per il tramite della Sogei, il Sistema di interscambio che riceve le fatture elettroniche e provvede a destinarle alle P.A.. La Ragioneria Generale dello Stato (Ministero Economia e Finanze) gestisce il Sicoge (Sistema di contabilità generale integrata dello Stato) che supporta le amministrazioni centrali nella ricezione gestione e conservazione a norma delle fatture elettroniche. Il Dipartimento Affari Generali del MEF gestisce, per il tramite di Consip, gli strumenti gratuiti messi a disposizione nel Mercato Elettronico della P.A.. AgID coordina il gruppo di lavoro interministeriale composto da RGS, Agenzia Entrate, Dipartimento delle finanze del MEF, Dipartimento Affari Generali del MEF, ANCI e Cisis per il monitoraggio, la gestione l'assistenza e il supporto alle PA.

### **2.5.3 Pagamenti Elettronici**

Le P.A. permetteranno dai propri siti, i pagamenti elettronici, ovvero di pagare a distanza (tasse, multe): via bonifico (dovranno pubblicare l'iban sul proprio sito) o carta di credito via internet. Il Sistema si basa su di un'infrastruttura tecnologica a *governance* pubblica (il Nodo dei Pagamenti-SPC) che standardizza il colloquio tra PA e prestatori di servizi di pagamento. Dal 2015 la piattaforma PagoPa è stata avviata sulle amministrazioni (enti creditori) che finora lo hanno adottato (alcune centinaia).

### **2.5.4 Open Data**

Le Pubbliche Amministrazioni ancora faticano a pubblicare dati aperti (e a tenerli aggiornati). Per questo motivo s'intende attuare una strategia che prevede:

- l'adozione di linee guida nazionali che definiscano modelli e metodologie comuni, facilitando l'interoperabilità semantica attraverso descrittori e ontologie;
- la definizione di un'agenda nazionale in cui sono definiti obiettivi e tempistiche entro cui le diverse amministrazioni sono obbligate a rilasciare i dati, con la previsione di un sistema premiale per favorire la pubblicazione di *open data* da parte delle amministrazioni;
- la promozione di requisiti "open data" a tutti i nuovi *software* e alla manutenzione evolutiva degli esistenti.

L'Agenzia per l'Italia Digitale tra l'altro, redige e pubblica le Linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo e predispose la bozza di agenda annuale contenente gli obiettivi di valorizzazione del patrimonio informativo. La Presidenza del Consiglio dei Ministri: approva l'agenda nazionale sulla valorizzazione del patrimonio informativo. Le singole Pubbliche Amministrazioni pubblicano i dati aperti secondo le regole definite da AgID e le scadenze previste nell'agenda nazionale per la valorizzazione del patrimonio informativo.

### **2.5.5 Scuola Digitale**

Il Piano Nazionale Scuola Digitale è il documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per il lancio di una strategia complessiva di innovazione della scuola italiana e per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale. Il Piano ha valenza pluriennale e indirizza concretamente l'attività di tutta l'Amministrazione con azioni già finanziate che saranno prese in carico dalle singole Direzioni del Ministero per l'attuazione; contribuisce a "catalizzare" l'impiego di più fonti di risorse a favore dell'innovazione digitale, a partire dalle risorse dei Fondi Strutturali Europei (PON Istruzione 2014-2020 e dai fondi della legge 107/2015 La Buona scuola. Cosa si intende per educazione nell'era digitale? Si tratta prima di tutto di un'azione culturale, che parte da un'idea rinnovata di scuola, intesa come spazio aperto per l'apprendimento e non unicamente luogo fisico, e come piattaforma che metta gli studenti nelle condizioni di sviluppare le competenze per la vita. In questo paradigma, le tecnologie diventano abilitanti, quotidiane, ordinarie, al servizio dell'attività scolastica, in primis orientate alla formazione e all'apprendimento, ma anche l'amministrazione, contaminando- e di fatto ricongiungendoli- tutti gli ambienti della scuola: classi, ambienti comuni, spazi laboratoristi, spazi individuali e spazi informali.

### **Azioni Previste da Piano**

Editoria digitale Scolastica avviata nel 2010 per migliorare l'alfabetizzazione, le competenze e l'inclusione nel mondo digitale e finalizzata alla produzione di contenuti digitali con un finanziamento di circa 4.400.000 euro;

LIM - Promossa per la prima volta nel 2008, prevedeva la diffusione capillare della Lavagna Interattiva Multimediale nella didattica in classe. La LIM era vista come un oggetto dalle sembianze simili alla lavagna di ardesia che doveva entrare nelle classi senza stravolgerle e consentendo una graduale familiarizzazione dei docenti con le tecnologie. con questa azione sono state assegnate 35.114 Lim grazie ad uno stanziamento complessivo di circa € 80.000.00;

Cl@ssi 2.0 - Caratterizzata dallo slogan "non più classe in laboratorio, ma il laboratorio in classe" aveva l'obiettivo di stimolare l'ideazione e la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi;

@urora - promossa dal MIUR, dal Ministero di Giustizia e dal Dipartimento per l'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio, è destinato ai minori del circuito penale interno ed esterno del Ministero di Giustizia ed offre, nell'ambito della comunicazione multimediale, la possibilità di acquisire competenze professionali attestata per agevolare il reinserimento sociale dei minori attraverso l'ingresso nel mondo del lavoro qualificato. I corsi oggetto sono: informatica di base, fotografia digitale, grafico pubblicitario, grafico 3D, esperto video editing digitale, web master base;

HSH@Network - nasce dall'idea di inclusione e superamento dei limiti spazio-temporali per gli studenti ospedalizzati o in terapia domiciliare. La finalità perseguita è duplice: da un lato, grazie all'utilizzo di tecnologie innovative, si permette allo studente di continuare a partecipare alla vita di classe, dall'altro si permette all'intera classe di superare i limiti fisici dell'aula per condividere in piccola misura un'esperienza di vita del compagno, con un'evidente reciproca crescita esperienziale, oltre che formativa. Nel caso specifico,

l'alunno ospedalizzato può, grazie agli strumenti di videoconferenza e alla piattaforma e-learning, entrare in una effettiva dimensione di condivisione e collaborazione con i compagni, conservare la propria documentazione e produzione, interagire con i propri professori, costruire il proprio percorso didattico adatto alle esigenze della sua condizione e usufruire di una maggiore personalizzazione del proprio percorso formativo grazie alla mediazione del docente in ospedale.

L'Agenzia per l'Italia Digitale sosterrà e promuoverà con il MIUR tutti gli interventi di digitalizzazione del sistema scolastico, anche attraverso la realizzazione di interventi tesi a coordinare una piattaforma di servizi online per miglioramento del rapporto scuole - famiglie.

### **2.5.6 Sanità Digitale**

L'innovazione digitale dei processi sanitari è un passaggio fondamentale per migliorare il rapporto costo-qualità dei servizi sanitari, limitare sprechi e inefficienze, ridurre le differenze tra i territori, nonché innovare le relazioni di front-end per migliorare la qualità percepita dal cittadino. Le attività si svilupperanno lungo le seguenti linee di intervento nell'ambito del "Patto della salute" del Ministero della Salute, che rappresentano altrettanti passaggi fondamentali e prioritari per creare un contesto organico necessario a costruire il futuro della sanità digitale. Si tratta infatti di sviluppare soluzioni completamente integrate, caratterizzate da una forte interazione dei sistemi informativi sanitari, aziendali e ospedalieri, e basate sull'utilizzo diffuso di tecnologie cloud, sull'applicazione di criteri per omogeneizzare e standardizzare la raccolta e il trattamento dei dati sanitari. L'integrazione è il presupposto per favorire una corretta interazione di tutti gli attori interessati. Su queste linee di intervento, e con l'obiettivo primario di garantire la continuità assistenziale, si potranno consolidare sistemi informativi territoriali su cui impiantare modelli organizzativi innovativi, in grado di erogare servizi ad assistiti e operatori anche a supporto delle attività socio- sanitarie territoriali, come agevolare la diagnostica, sostenere i percorsi di cura e gestire le cronicità. Si potranno finalmente sviluppare e diffondere in modo capillare la telemedicina, il telemonitoraggio e il teleconsulto, che richiedono l'uso di strumenti elettromedicali innovativi, sensori, videocomunicazione e altri apparati, sia per controllo a distanza del paziente che per agevolare il colloquio tra questo e gli operatori sanitari. In un simile contesto tecnologico, ad alta affidabilità e sicurezza, sarà possibile effettuare ampie analisi degli esiti clinico-assistenziali, mediante attività di business intelligence di settore.

- *Fascicolo sanitario elettronico* Si intende procedere alla realizzazione del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) del cittadino, inteso come l'insieme di documenti clinici (patient summary, referti, prescrizioni, ecc.) inerenti al proprio stato di salute e derivanti dal proprio rapporto con i diversi attori del Servizio Sanitario Nazionale
- *Ricette digitali* Occorre completare la sostituzione delle prescrizioni farmaceutiche specialistiche cartacee con gli equivalenti documenti digitali, in modo uniforme e con tempi certi su tutto il territorio nazionale.

- *Dematerializzazione dei referti medici e delle cartelle cliniche* Per migliorare i servizi ai cittadini, riducendone i costi connessi, è necessario accelerare il processo di dematerializzazione dei referti medici, rendendoli disponibili anche online, e delle cartelle cliniche.
- *Prenotazioni online* Accelerare la diffusione dei Centri Unici di Prenotazione (sia online sia attraverso intermediari, es. farmacie) delle prestazioni sanitarie a livello regionale e sovra territoriale, al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse e ridurre i tempi di attesa.

### **2.5.7 Giustizia Digitale**

Il Ministero della Giustizia è da diversi anni impegnato in una incisiva azione complessiva di informatizzazione del processo civile e del processo penale, al fine di conseguire un miglioramento dell'organizzazione dei servizi di cancelleria, di realizzare considerevoli risparmi di spesa e di raggiungere una maggiore trasparenza delle informazioni relative alle cause e alle sentenze per l'avvocatura e i cittadini. Tra le attività di maggior rilievo nell'ambito della digitalizzazione della giustizia ricordiamo:

- Il completamento dell'iniziativa Processo Civile Telematico con la definitiva telematizzazione di Giudice di Pace ed UNEP;
- Il potenziamento del Registro Penale Informatizzato (integrazione ed interoperabilità) con massima condivisione dei dati tra i soggetti coinvolti.
- La digitalizzazione degli atti, gestione documentale, gestione delle notifiche. L'intero piano prevede soluzioni che garantiscano la massima interattività durante il processo di trasformazione del settore in ottica digitale, utilizzando soluzioni innovative di collaborazione multimediale che assicurino:
  - Qualità dell'interazione tra gli individui
  - Registrazione e crittografia dei contenuti
  - Digitalizzazione dei contenuti

Per esempio, per la riduzione dei tempi e dei costi si potrà stimolare la diffusione di postazioni video che offrano la possibilità di interazione tra parenti e detenuti. Una gestione dei colloqui di questo tipo, anche delocalizzata rispetto agli istituti di Pena (presso tribunale, procura, polizia, carabinieri), garantisce infatti una drastica riduzione dei costi ed eleva il livello di sicurezza. Nell'ambito del più generale rafforzamento del presidio della legalità sul territorio, il Ministero dell'Interno darà seguito alle iniziative già sviluppate e realizzate negli ultimi anni, destinando la propria azione sia sulle sue articolazioni periferiche (Sistema delle Prefetture Territoriali), al fine di incrementare la capacità di supporto agli enti locali colpiti da corruzione e

infiltrazioni criminali, con la fattiva collaborazione di ANAC, sia ad altri soggetti, quali l’Agenzia nazionale per l’amministrazione e la destinazione dei beni sequestrati e confiscati alla criminalità organizzata (ANBSC), per il recupero dei beni confiscati alla criminalità organizzata e il Commissario straordinario del governo per il coordinamento delle azioni antiracket e antiusura per le azioni di contrasto ai fenomeni del racket e dell’usura. Saranno oggetto di particolare rilevanza gli interventi per la realizzazione di sistemi informativi per la PA che offriranno supporto ai Comuni su temi come anti-corrruzione, appalti e trasparenza e si affiancheranno a sistemi per l’analisi intelligente dei dati per la prevenzione e il contrasto alle infiltrazioni mafiose nel sistema imprenditoriale. Il Processo Civile Telematico è già una realtà ed è stato reso obbligatorio dal 30 giugno 2014. Con il D.L. 24 giugno 2014, n. 90, convertito in legge, con modificazioni, dall’ art. 1, comma 1, L. 11 agosto 2014, n. 114, è diventato obbligatorio il deposito telematico di tutti gli atti e i provvedimenti del procedimento per decreto ingiuntivo e il deposito degli atti endoprocedimentali. In tutte le procedure iniziate dal luglio 2014. Dal 31.12.2014 il deposito telematico è obbligatorio anche per gli atti endoprocedimentali dei processi pendenti alla data del 30 giugno 2014. Tale previsione si estenderà anche alle Corti di appello, a decorrere dal 30 giugno 2015. In tal modo si intende avvicinare il servizio-giustizia agli operatori e ai cittadini mediante l'impiego delle tecnologie informatiche nel processo e conseguire notevoli risparmi di spesa attraverso la riduzione del cartaceo. L'avvocato, tramite la possibilità di depositare telematicamente, vedrà drasticamente ridursi i tempi di attesa per i depositi in cancelleria. Inoltre, potendosi effettuare il deposito telematico in tutto il territorio nazionale, si avrà una conseguente eliminazione delle distanze geografiche e territoriali, riducendo al minimo i disagi per l'avvocatura e i costi per i cittadini. Le cancellerie, del pari, riceveranno un immediato beneficio grazie alla riduzione delle attività di sportello all'avvocatura e all'utenza per l'accettazione dei depositi cartacei e per il rilascio delle informazioni. La trasparenza informativa assicurata dal processo telematico è assoluta ed estremamente innovativa: tramite il portale dei servizi nazionali di giustizia, è possibile per chiunque la consultazione on line dello stato della causa in forma anonima e per i dati generici. Inoltre per la parte, i difensori, gli ausiliari e consulenti nominati dal giudice, con il solo utilizzo di un dispositivo di autenticazione forte (es. smart card), è altresì possibile consultare il contenuto specifico del fascicolo telematico, ovvero i provvedimenti dei giudici e gli atti delle parti depositati telematicamente o acquisiti informaticamente dalla cancelleria.

### ***Capitolo 3***

#### ***La Trasformazione Digitale nella PA***

##### ***3.1 Il Piano Triennale per l’Informatica 2020-2022***

Il Piano Triennale per l’informatica 2020-2022 della Pubblica Amministrazione promuove la

trasformazione digitale del Paese e, in particolare quella della Pubblica Amministrazione italiana, secondo una strategia che in tutta la UE si propone di migliorare l'accesso *online* ai beni e servizi per i consumatori e le imprese e creare le condizioni favorevoli affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea. Gli obiettivi sono basati sulle indicazioni che emergono dalla nuova programmazione europea 2021-2027, sui principi dell'*eGovernment Action Plan 2016-2020* e sulle azioni previste dalla *eGovernment Declaration* di Tallinn (2017-2021), i cui indicatori misurano il livello di digitalizzazione in tutta l'UE e rilevano l'effettiva presenza e l'uso dei servizi digitali da parte dei cittadini e imprese. Come noto, l'Italia è caratterizzata da un'elevata decentralizzazione amministrativa che fa sì che il ruolo delle PA regionali/locali sia particolarmente rilevante nel processo di innovazione tecnologica. Gli obiettivi del Piano sono pertanto pianificati affinché le azioni attuative siano fortemente integrate ai diversi livelli della Pubblica Amministrazione, fino agli enti locali – che sono caratterizzati da un contesto di maggiore prossimità - per una più ampia diffusione della cultura della trasformazione digitale che abbia immediati vantaggi per cittadini e imprese. Il Piano Triennale 2020-2022 nella sua fase di consolidamento, rappresenta la naturale evoluzione dei due Piani precedenti; la prima edizione poneva l'accento sull'introduzione del Modello strategico dell'informatica nella PA, la seconda edizione si proponeva di dettagliare l'implementazione del modello, l'ultima edizione si focalizza sulla realizzazione delle azioni previste. Le singole amministrazioni dovranno infatti realizzare gli obiettivi elencati, obiettivi spesso "ambiziosi" ma sostenibili poiché costruiti sull'esperienza, sul confronto e sulle esigenze delle amministrazioni destinatarie. Si tratta di obiettivi di ampio respiro declinati tuttavia in risultati molto concreti. L'elemento innovativo di questo Piano sta proprio nel forte accento posto sulla misurazione di tali risultati, introducendo così uno spunto di riflessione e una guida operativa per tutte le amministrazioni: la cultura della misurazione e conseguentemente della qualità dei dati diventa uno dei motivi portanti di questo approccio.

La rappresentazione semplificata del Modello strategico consente di descrivere in maniera funzionale la trasformazione digitale. Tale rappresentazione è costituita da due livelli trasversali: l'interoperabilità e la sicurezza dei sistemi informativi e dei livelli verticali di servizi, dati, piattaforme ed infrastrutture.



Figura 1 - Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica Amministrazione

Il Piano si pone come insieme di obiettivi di alto livello e di azioni che le singole amministrazioni sono invitate a calare all'interno delle proprie programmazioni operative rafforzandone la coerenza con l'impianto dello stesso Piano Triennale, favorendo lo sviluppo di una società digitale, dove i servizi mettono al centro i cittadini e le imprese, attraverso la digitalizzazione della pubblica amministrazione che costituisce il motore di sviluppo per tutto il Paese; promuovendo lo sviluppo sostenibile, etico ed inclusivo, attraverso l'innovazione e la digitalizzazione al servizio delle persone, delle comunità e dei territori, nel rispetto della sostenibilità ambientale; diffondendo nuove tecnologie digitali nel tessuto produttivo italiano, incentivando la standardizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

### Principi guida

**digital & mobile first** (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono realizzare servizi primariamente digitali;

**digital identity only** (accesso esclusivo mediante identità digitale): le PA devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa assicurando almeno l'accesso tramite SPID;

**cloud first** (cloud come prima opzione): le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma *cloud*, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di *lock-in*;

**servizi inclusivi e accessibili**: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;

**dati pubblici un bene comune:** il patrimonio informativo della pubblica amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;

**interoperabile by design:** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico esponendo le opportune API;

**sicurezza e privacy by design:** i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;

**user-centric, data driven e agile:** le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo.

Il miglioramento della qualità dei servizi pubblici digitali costituisce la premessa indispensabile per l'incremento del loro utilizzo da parte degli utenti, siano questi cittadini, imprese o altre amministrazioni pubbliche. In questo processo di trasformazione digitale, diventa essenziale che i servizi abbiano un chiaro valore per l'utente; questo obiettivo richiede un approccio multidisciplinare nell'adozione di metodologie e tecniche interoperabili per la progettazione di un servizio. La qualità finale, così come il costo complessivo del servizio, non può infatti prescindere da un'attenta analisi dei molteplici *layer*, tecnologici e organizzativi interni, che strutturano l'intero processo della prestazione erogata, celandone la complessità sottostante. Ciò implica anche un'adeguata semplificazione dei processi interni alle PA, coordinata dal Responsabile della Transizione al Digitale, con il necessario supporto di efficienti procedure digitali. Occorre quindi agire su più livelli e migliorare la capacità delle Pubbliche Amministrazioni di generare ed erogare servizi di qualità attraverso:

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

A tale scopo il CAD e il Piano Triennale per l'informatica pongono l'accento sulla necessità di mettere a fattor comune le soluzioni applicative adottate dalle diverse amministrazioni al fine di ridurre la frammentazione che ritarda la maturità dei servizi. Si richiama quindi l'importanza di fornire servizi completamente digitali, progettati sulla base delle semplificazioni di processo abilitate dalle piattaforme, del principio *cloud first*, sia in termini tecnologici (architetture a microservizi ecc.), sia in termini di acquisizione dei servizi di erogazione in forma SaaS ove possibile, da preferirsi alla conduzione diretta degli applicativi. È cruciale infine il rispetto degli obblighi del CAD in materia di *open source* al fine di massimizzare

il riuso del software sviluppato per conto della PA riducendo i casi di applicativi utilizzati da una singola PA e non condivisi tra più soggetti. Per incoraggiare tutti gli utenti a privilegiare il canale *online* rispetto a quello esclusivamente fisico, rimane necessaria una decisa accelerazione nella semplificazione dell'esperienza d'uso complessiva e un miglioramento dell'inclusività dei servizi, in modo che essi siano utilizzabili da qualsiasi dispositivo, senza alcuna competenza pregressa da parte dei cittadini, nel pieno rispetto delle norme riguardanti accessibilità e il Regolamento generale sulla protezione dei dati.

### 3.2 Italia 2025

La Strategia per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione Italia 2025 si propone tre sfide:

- “una Società digitale”, attraverso l'individuazione di azioni di promozione di modelli virtuosi e di creazione di nuovi servizi digitali, o di miglioramento dell'efficienza e della trasparenza nei servizi esistenti, che aiutino cittadini e imprese ad accedere on line ai servizi;
- “un paese innovativo”, attraverso la collaborazione con le diverse realtà locali, regionali, nazionali e internazionali;
- “Sviluppo inclusivo e sostenibile”, attraverso la semplificazione dei servizi e il conseguente rafforzamento delle capacità digitali dei cittadini.

Il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022, riprende il concetto di piattaforme della Pubblica Amministrazione: piattaforme tecnologiche che offrono funzionalità fondamentali, trasversali, abilitanti e riusabili nella digitalizzazione dei processi e dei servizi della PA.

Le Piattaforme consentono di ridurre il carico di lavoro delle pubbliche amministrazioni, sollevandole dalla necessità di dover realizzare ex novo funzionalità, riducendo i tempi e i costi di attuazione dei servizi, garantendo maggiore sicurezza informatica ed alleggerendo la gestione dei servizi della pubblica amministrazione. Si tratta quindi di piattaforme tecnologiche che nascono per supportare la razionalizzazione dei processi di *back-office* della PA, al fine di migliorare l'efficienza e generare risparmi economici, per favorire la semplificazione e la riduzione degli oneri amministrativi a carico di imprese, professionisti e cittadini, nonché per stimolare la creazione di nuovi servizi digitali.

Le piattaforme favoriscono la realizzazione di processi distribuiti e la standardizzazione dei flussi di dati tra amministrazioni. Infine, il concetto di piattaforma cui fa riferimento il Piano triennale comprende non solo piattaforme abilitanti a livello nazionale e di aggregazione territoriale, ma anche piattaforme che possono essere utili per più tipologie di amministrazioni o piattaforme che raccolgono e riconciliano i servizi delle amministrazioni, sui diversi livelli di competenza. È il caso, ad esempio, delle piattaforme di intermediazione tecnologica sui pagamenti disponibili sui territori regionali che si raccordano con il nodo nazionale pagoPA.

Il Piano 2020-2022 promuove l'avvio di nuove piattaforme che consentono di razionalizzare i servizi per le amministrazioni ed i cittadini, quali:

- CUP integrati: una piattaforma per l'integrazione e l'interoperabilità delle soluzioni di CUP regionali e interaziendali esistenti, che consentirà ai cittadini di accedere più facilmente alle cure grazie alla possibilità di conoscere i tempi di attesa e di poter prenotare in tutte le strutture a livello nazionale.
- Piattaforma IO: la piattaforma che permette ai cittadini, attraverso un'unica App, di interagire facilmente con diverse Pubbliche Amministrazioni, locali o nazionali, raccogliendo servizi, comunicazioni, pagamenti e documenti.
- INAD: la piattaforma che gestisce l'Indice nazionale dei domicili digitali delle persone fisiche e degli altri enti di diritto privato non tenuti all'iscrizione in albi professionali o nel Registro Imprese, che assicura l'attuazione della Linea guida sul domicilio digitale del cittadino.
- Piattaforma del Sistema Museale Nazionale: la piattaforma che consentirà di collegare in rete tutti i musei italiani e di offrire informazioni e servizi sia per cittadini e turisti che per gli operatori del Sistema Museale Nazionale.
- Piattaforma digitale nazionale dati (PDND): la piattaforma che permette di valorizzare il patrimonio informativo pubblico attraverso l'introduzione di tecniche moderne di analisi di grandi quantità di dati (*BigData*).

Il Piano prosegue inoltre nel percorso di evoluzione delle piattaforme esistenti (es. SPID, pagoPA, ANPR, CIE, FSE, NoiPA ecc.) e individua una serie di azioni volte a promuovere i processi di adozione, ad aggiungere nuove funzionalità e ad adeguare costantemente la tecnologia utilizzata e i livelli di sicurezza. La trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione si basa sull'innovazione dei suoi processi che dovranno essere finalizzati al miglioramento dell'efficienza e della qualità dei servizi a partire dalle aree di interesse pubblico ad alto impatto per il benessere dei cittadini come la salute, la giustizia, la protezione dei consumatori, la mobilità, il monitoraggio ambientale, l'istruzione e la cultura. La PA può e deve fare da catalizzatore di innovazione per la PA stessa, per il territorio, per il tessuto economico e sociale e in ultima istanza per tutti i cittadini. Innovazione e trasformazione digitale sono strettamente interconnessi e sono tre i principali aspetti che la Strategia 2025 si accinge ad affrontare. Un primo aspetto riguarda le prospettive di evoluzione e di sviluppo economico dei territori attraverso la creazione di *smart community*, tema. Il ruolo che i comuni e le città possono svolgere per indirizzare l'innovazione è fondamentale per:

- migliorare la qualità della vita dei cittadini,

- innovare il contesto imprenditoriale del territorio nazionale,
- generare un impatto rilevante sull'efficienza della Pubblica Amministrazione, secondo criteri generali di accessibilità, innovazione e scalabilità.

Un secondo aspetto riguarda l'impegno che le PA dovranno spendere nello sviluppo di un *know how* diffuso sulle tecnologie alla base dell'intelligenza artificiale, della sicurezza informatica, del 5G e della robotica: la costruzione di una Rete dei poli di innovazione può essere lo strumento operativo. L'obiettivo è quello di aggregare e promuovere le diverse tecnologie e competenze in modo multidisciplinare secondo il paradigma dell'*open innovation*. Un ultimo aspetto si riferisce al principio di innovazione *come e per il bene comune*, il quale si basa sul presupposto della condivisione degli *asset* tecnologici innovativi presenti nel Paese (ad esempio gallerie del vento, acceleratori di particelle, microscopi di precisione, ecc.): occorre investire per aumentare la consapevolezza delle potenzialità di tali risorse e per definire strumenti e modalità che le rendano accessibili ad altre amministrazioni centrali e locali, a centri di ricerca e università, ad aziende medio- piccole, a *start-up*. L'innovazione per il bene comune, inoltre, conferisce priorità allo sviluppo di quei processi di innovazione e di digitalizzazione della PA che agevolano l'integrazione delle fasce più deboli della popolazione. La campagna "Solidarietà Digitale" avviata dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale e da AGID nel periodo dell'emergenza Covid ne costituisce un esempio: ha permesso l'adozione di strumenti per la collaborazione da remoto per gli studenti, fin dalle classi elementari, i quali hanno avuto modo di seguire lezioni a distanza e proseguire il proprio percorso didattico; ha permesso agli anziani, durante il *lockdown*, di far uso di sistemi di videoconferenza per rimanere in contatto con le proprie famiglie. Le ricadute di queste azioni portano, tra gli altri benefici, ad un generale aumento dell'alfabetizzazione informatica della popolazione. Compito della PA, quindi, è quello dare impulso a questi processi, valorizzando gli *asset pubblici* e mettendoli a disposizione di altre amministrazioni e di privati

### 3.3 Le competenze digitali per la PA e l'inclusione digitale

Le competenze digitali sono indispensabili per realizzare la trasformazione digitale della PA e del Paese e consentire l'utilizzo diffuso ed efficace dei servizi pubblici digitali. La carenza di competenze digitali nella popolazione produce effetti negativi sulla possibilità di esercitare i diritti di cittadinanza e la partecipazione consapevole al dialogo democratico; sulla capacità di rispondere alle richieste dal mondo del lavoro; sulla capacità del Paese di adeguarsi all'evoluzione dei nuovi mercati e delle nuove professioni, in gran parte correlate alle tecnologie emergenti. In questo quadro è stata avviata la "Strategia nazionale per le competenze digitali", che si articola su quattro assi di intervento:

1. lo sviluppo delle competenze digitali necessarie all'interno del ciclo dell'istruzione e della formazione superiore, con il coordinamento di Ministero dell'Istruzione e Ministero dell'Università e Ricerca;

2. il potenziamento e lo sviluppo delle competenze digitali della forza lavoro, sia nel settore privato che nel settore pubblico, incluse le competenze per l'e-leadership con il coordinamento di Ministero dello Sviluppo Economico e del Dipartimento della Funzione Pubblica;
3. lo sviluppo di competenze specialistiche ICT per fronteggiare le sfide legate alle tecnologie emergenti e al possesso delle competenze chiave per i lavori del futuro con il coordinamento di Ministero dell'Università e Ricerca e Ministero dello Sviluppo Economico;
4. il potenziamento delle competenze digitali necessarie per esercitare i diritti di cittadinanza (inclusa la piena fruizione dei servizi online) e la partecipazione consapevole al dialogo democratico con il coordinamento del Ministro per l'Innovazione Tecnologica e la Digitalizzazione.

Nell'ambito specifico dei diritti e dei doveri di cittadinanza digitale, per favorire la piena fruizione dei servizi pubblici digitali e semplificare i rapporti tra cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione, è prevista la realizzazione di una guida di riepilogo dei diritti di cittadinanza digitali previsti nel CAD. Gli obiettivi del Piano, poi, potranno essere raggiunti solo attraverso azioni di sensibilizzazione e di formazione che coinvolgano in primo luogo i dipendenti della Pubblica Amministrazione. È già in fase avanzata di sperimentazione il progetto del Dipartimento della Funzione Pubblica "Competenze digitali per la PA" che mette a disposizione una piattaforma e contenuti formativi rivolti ad amministrazioni differenziate per dimensioni e tipo di attività svolta (ad es. comuni, enti pubblici non economici, regioni)

### **3.4 Gli strumenti per migliorare i processi di trasformazione digitale e di innovazione della PA**

La *governance* dei sistemi informativi delle pubbliche amministrazioni centrali, delle Regioni e degli Enti locali rappresenta l'elemento focale per il processo di trasformazione digitale in atto nel nostro Paese il cui monitoraggio rappresenta un'azione a servizio dell'Amministrazione e di supporto al Responsabile per la transizione al digitale per lo svolgimento delle sue attività. In questo senso, è quindi importante che anche il processo di pianificazione dei Sistemi Informativi (SI) sia collocato all'interno dei processi di pianificazione strategica ed operativa e condivida con essi i punti decisionali essenziali. In quest'ottica rientra il mandato del CAD, all'art.14-bis lettera c) *"monitoraggio delle attività svolte dalle amministrazioni, ivi inclusi gli investimenti effettuati ai sensi dell'articolo 1, comma 492, lettera a-bis), della legge 11 dicembre 2016, n. 232, in relazione alla loro coerenza con il Piano triennale di cui alla lettera b) e verifica dei risultati conseguiti dalle singole amministrazioni con particolare riferimento ai costi e benefici dei sistemi informatici secondo le modalità fissate dalla stessa Agenzia"* che ha attribuito ad AGID il compito di realizzare il monitoraggio delle attività e la verifica dei risultati delle amministrazioni, in termini sia di coerenza con il Piano triennale (PT) e sia di costi/benefici dei sistemi informativi delle singole PA. Allo stesso tempo, tali azioni di monitoraggio e verifica hanno l'obiettivo di supportare l'attuazione fisica, finanziaria e procedurale del Piano triennale nel

suo complesso. Le PA secondo la *roadmap* definita dalle Linee d’Azione di seguito riportate e le modalità operative fornite da AGID, saranno chiamate a compilare il Format PT per le PA così da rendere possibile la costruzione e l’alimentazione della base dati informativa. Tale Format ricalca la struttura obiettivi-azioni del PT e permette di evidenziare quali delle Linee di Azione previste nel PT siano state recepite dalle diverse amministrazioni e di approfondire quali altre azioni siano state individuate localmente per il conseguimento dei singoli Obiettivi previsti nel PT. Si chiederà inoltre alle amministrazioni di allegare il proprio Piano, per poter prendere visione di eventuali altri obiettivi definiti localmente. In coerenza con le attività di monitoraggio della spesa ICT già in essere, i cui tempi di esecuzione saranno raccordati con quelli di rilascio del Format PT compilato, l’insieme delle PA coinvolte è rappresentato dal *panel* di amministrazioni centrali e locali che periodicamente rispondono alla *Rilevazione della spesa ICT della PA*. Si avrà quindi, una visione complessiva delle attività svolte dalle amministrazioni in relazione alla loro coerenza con il Piano triennale e sarà possibile operare uno stretto monitoraggio affiancando sul campo i referenti delle Amministrazioni e prevedendo eventualmente le azioni correttive necessarie per il raggiungimento degli obiettivi. Nell’ambito di tale percorso, è prevista la definizione di attività di formazione rivolte al personale delle Pubbliche Amministrazioni. Va inoltre tenuto conto del fatto che, anche nel caso di progetti ICT, la componente non immediatamente monetizzabile dei benefici attesi, risulta spesso molto importante ed è quindi necessario integrare la tradizionale valutazione economica.

### **3.5 Il Portale Unico di Accesso all’Ecosistema Digitale Sanitario della Regione Calabria**

Il progetto Ecosistema Calabria Sanità sposa a pieno il modello strategico ed operativo per lo sviluppo e l’evoluzione del sistema informativo della Pubblica Amministrazione Regionale facendone propri i principi ispiratori, le linee guida della strategia operativa di sviluppo dell’informatica pubblica e le regole di usabilità e interoperabilità, con l’intento di “razionalizzare la spesa delle amministrazioni, migliorare la qualità dei servizi sanitari offerti a cittadini e imprese e degli strumenti messi a disposizione degli operatori della PA”. In particolare il modello sfrutta il concetto di ecosistema, focalizzandosi sul settore tematico della Sanità: di contro facendo leva sugli indirizzi del documento programmatico AGID relativi ai meccanismi di comunicazione applicativa e di interoperabilità tra più piattaforme digitali con ECS si punta all’istituzionalizzazione di porte uniche di accesso e di soluzioni applicative per mezzo delle quali cittadini e stakeholder del sistema salute possono con facilità accedere ad informazioni sanitarie tramite utilities, procedure stabili, usabili, accessibili e sicure. Al cittadino in possesso di SPID è garantito l’accesso gratuito alle sezioni dedicate dal portale web e tramite l’app mobile android disponibile solo sullo store Google Play. Portale e app offrono la visualizzazione delle seguenti informazioni:

- data e tipo di iscrizione presso l’Azienda Sanitaria Provinciale di interesse
- Codice nazionale ASP di appartenenza
- Medico di Medicina Generale di riferimento

- Codice regionale del Medico
- Storico richieste

Sezioni dedicate

**Scelta e Revoca MMG:** l'utente potrà visualizzare la lista dei Medici di Medicina Generale attivi nel proprio distretto sanitario e scegliere di revocare il proprio medico. Il servizio espone anche lo storico delle variazioni effettuate nel corso degli anni.

**ConsultOre:** conoscere in tempo reale gli orari prestati dal proprio Medico di Medicina Generale ed acquisire informazioni sull'eventuale presenza di medici sostituiti

**Esenzioni:** elenco delle esenzioni per patologie gestite dal Servizio Sanitario Regionale, l'utente in tal caso può fare ricorso a strumenti che gli consentono di produrre con estrema facilità dichiarazioni sostitutive di atto notorio.

**Vaccinazioni:** lista delle vaccinazioni eseguite ed elenco delle vaccinazioni che gli restano da eseguire, adeguatamente estratte dal calendario delle vaccinazioni del Sistema Sanitario Regionale.

**Portale Medici:** permette ai Medici, sempre tramite accesso con SPID, di accedere ad aree riservate atte a visualizzare:

- documenti fiscali, cedolini e certificazioni fiscali;
- prestazioni, dettaglio degli incarichi affidati e informazioni sui dettagli prestazionali di interesse dei medici.

## CONCLUSIONI

Il processo di digitalizzazione è un percorso ineludibile che in Italia, tuttavia, stenta a decollare, richiedendo l'intervento della mano pubblica in misura maggiore rispetto ad altri Paesi, al fine di trasformare la PA in un tutt'uno di cittadini ed imprese aventi quali obiettivo l'utilizzo di servizi sempre più efficienti e di facile reperibilità così da evolvere le nostre città in luoghi di comunità intelligenti. Nel recente passato una delle cause più rilevanti del ritardo italiano è stata proprio la frammentazione degli interventi che ha portato a duplicazioni e all'inefficiente uso delle risorse, oltre che a una non interoperabilità e integrazione dei servizi sviluppati. La razionalizzazione dell'intero patrimonio pubblico ICT, sia hardware sia software ha rappresentato un passaggio fondamentale di ammodernamento ed efficienza. Il ritardo italiano è dovuto ad un problema culturale fortemente generazionale geografico in quanto la popolazione italiana di cui una grande percentuale è anziana, non utilizza i servizi internet, un deficit che compromette la competitività del nostro Paese. La Strategia Italia 2025 per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione si propone tre sfide:

- *“una società digitale”*, attraverso l'individuazione di azioni di promozione di modelli virtuosi e di creazione di nuovi servizi digitali, o di miglioramento dell'efficienza e della trasparenza nei servizi esistenti, che aiutino cittadini e imprese ad accedere on line ai servizi;
- *“un paese innovativo”*, attraverso la collaborazione con le diverse realtà locali, regionali, nazionali e internazionali;
- *“sviluppo inclusivo e sostenibile”*, attraverso la semplificazione dei servizi e il conseguente rafforzamento delle capacità digitali dei cittadini.

Offrire a cittadini e imprese la possibilità di avere servizi in modo integrato attraverso un unico punto di accesso significa trasformare profondamente l'architettura dell'informatica della pubblica amministrazione italiana, creando piattaforme abilitanti e interoperabili che permettano lo scambio di dati da rilasciare al pubblico sotto forma di servizi.

L'esempio del progetto Ecosistema Calabria Sanità ha sposato a pieno il modello strategico ed operativo per lo sviluppo e l'evoluzione del sistema informativo della Pubblica Amministrazione Regionale, facendone propri i principi ispiratori, le linee guida della strategia operativa di sviluppo dell'informatica pubblica e le regole di usabilità e interoperabilità, con l'intento di razionalizzare la spesa delle amministrazioni, migliorare la qualità dei servizi sanitari offerti a cittadini e imprese e degli strumenti messi a disposizione degli operatori della PA.