

# PROGRAMMA STRATEGICO PER LA SEMPLIFICAZIONE E LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Aggiornamento 2025

# INDICE

<b>1. Visione strategica e principi guida della Lombardia digitale</b>	<b>3</b>
Le fondamenta dell'ecosistema digitale lombardo	
Gli spunti evolutivi per il PSSTD 2025	
Le aree di intervento	
<b>2. Contesto e posizionamento</b>	<b>6</b>
Coerenza e coordinamento con gli indirizzi strategici nazionali ed europei	
Punti di forza e margini di miglioramento	
<b>3. Obiettivi strategici PRSS e linee di azione per la trasformazione digitale</b>	<b>11</b>
Linee di azione relative all'Obiettivo strategico 7.5.2	
Linee di azione relative all'Obiettivo strategico 7.5.3	
<b>4. Governance della trasformazione digitale</b>	<b>29</b>
Elementi caratterizzanti e dimensioni operative	
Governance dell'innovazione e delle tecnologie abilitanti	
Coordinamento istituzionale e cooperazione digitale	

# 1. Visione strategica e principi guida della Lombardia digitale

## Le fondamenta dell'ecosistema digitale lombardo

Il Programma Strategico per la Semplificazione e la Trasformazione Digitale (PSSTD) della Regione Lombardia è redatto in attuazione dell'art. 1 della Legge Regionale 8 luglio 2014, n.19, che attribuisce alla Giunta il compito di approvarlo e aggiornarlo in coerenza con il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e il Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFER). L'aggiornamento approvato nell'ottobre 2024 come allegato alla Nota di aggiornamento del DEFER 2025-2027 ha esplicitato la visione di Regione Lombardia e i principi guida che orientano l'azione amministrativa, confermando il riferimento agli obiettivi strategici del PRS, con particolare riferimento al riordino e alla semplificazione normativa (7.5.1), alla riduzione degli oneri amministrativi e alla semplificazione dei bandi (7.5.2), nonché al rafforzamento della digitalizzazione e alla garanzia della sicurezza dei dati e dei servizi (7.5.3). Ha inoltre declinato tali obiettivi a livello operativo, raccordandoli con le aree di intervento prioritarie individuate per la trasformazione digitale: processi e servizi, competenze digitali, tecnologie emergenti. Oltre ad integrare i riferimenti al quadro normativo europeo e nazionale, ha confermato un modello di *governance* fondato sulla collaborazione e sulla pianificazione delle iniziative.

Il presente aggiornamento dà continuità a tale impostazione e rende operative le strategie per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione regionale, attraverso un **approccio unitario** che garantisce coerenza e armonizzazione delle politiche per l'innovazione. Tale approccio è incentrato su un ecosistema digitale alimentato da una **rete di collaborazioni e relazioni** tra Enti pubblici (regionali, locali e nazionali) e soggetti privati che, operando secondo una logica *data-driven*, consente di coordinare le singole attività promosse e realizzate dalle Direzioni regionali e dagli Enti del Sistema Regionale (SIREG), garantendo che le iniziative progettuali, i servizi erogati e gli strumenti utilizzati siano coerenti tra loro e in linea con gli indirizzi e con gli standard definiti a livello nazionale ed europeo.

L'ecosistema digitale coinvolge attivamente l'intero territorio lombardo, accompagnando Comuni e altri Enti nel percorso di trasformazione digitale per erogare servizi pubblici efficienti, efficaci e centrati sulle esigenze del cittadino. Al contempo, il pieno allineamento con le strategie e le politiche sovra-regionali è garantito dalla costante collaborazione con i principali interlocutori nazionali, in particolare con il Dipartimento per la Trasformazione Digitale (DTD), l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) e l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN).

Lo sviluppo efficiente dell'ecosistema digitale lombardo si basa su due **principi guida** che orientano l'azione regionale:

- la scelta di essere una **regione data-driven**. Ogni azione di semplificazione o digitalizzazione è guidata dai dati. È fondamentale raccogliere, analizzare e monitorare le informazioni per valutare la situazione sia in fase ex-ante che ex-post, identificando obiettivi misurabili e verificando i risultati delle azioni intraprese. L'analisi dei dati consente di semplificare i procedimenti, migliorare l'esperienza degli utenti con i servizi digitali, individuare aree di efficientamento su cui intervenire e favorire una comunicazione trasparente dei risultati raggiunti verso i cittadini;
- la **centralità delle persone nei servizi digitali**. I servizi per cittadini, imprese ed enti locali sono progettati e sviluppati ponendo al centro semplicità, accessibilità, usabilità e attenzione ai bisogni dell'utente, in modo da garantirne un'efficace fruizione digitale e un reale riconoscimento del valore aggiunto offerto.

Questi due principi si declinano concretamente in una serie di elementi qualificanti: in una **governance efficace** della trasformazione digitale, che necessita di una chiara assegnazione di responsabilità,

meccanismi di monitoraggio e valutazione dell'impatto delle iniziative digitali, per creare un efficace ecosistema amministrativo digitale che migliori efficienza, trasparenza e accessibilità dei servizi pubblici; in forme di **collaborazione e condivisione della conoscenza** tra i diversi livelli di governo e con settore privato, mondo accademico e società civile, per accelerare l'innovazione e migliorare i servizi attraverso partnership strategiche; in un'attenzione costante alla **sostenibilità ambientale**, con la progettazione e l'implementazione di soluzioni digitali che promuovono pratiche in grado di ridurre l'impatto ambientale della tecnologia, ponendo particolare attenzione all'efficienza energetica delle infrastrutture digitali e dei data center.

## Gli spunti evolutivi per il PSSTD 2025

In occasione dell'aggiornamento 2025 del PSSTD, la visione strategica di Regione Lombardia si arricchisce di una serie di spunti evolutivi che rispondono alle nuove sfide e opportunità del contesto digitale europeo e nazionale, consolidando al contempo il ruolo della Lombardia quale regione all'avanguardia nella trasformazione digitale.

- ***Governance delle iniziative in ambito intelligenza artificiale***

Regione Lombardia promuove un coordinamento trasversale delle iniziative legate all'intelligenza artificiale, finalizzato a favorire uno sviluppo affidabile, etico e sostenibile all'interno dell'ecosistema regionale di ricerca e innovazione. L'intelligenza artificiale viene impiegata per semplificare i procedimenti amministrativi, migliorare l'esperienza di cittadini e imprese e rafforzare la competitività del territorio. Particolare attenzione è rivolta alla sovranità digitale attraverso soluzioni che garantiscono il controllo sui dati sensibili e strategici, mantenendo le informazioni all'interno dell'organizzazione e assicurando la conformità regolamentare.

- ***Hub europeo per l'innovazione digitale responsabile***

Regione Lombardia ambisce a consolidare il proprio posizionamento quale punto di riferimento a livello europeo per l'innovazione digitale responsabile, come evidenziato dalle conclusioni del Comitato Tecnico-Scientifico regionale. Tale ruolo si concretizza attraverso la partecipazione attiva a reti europee di cooperazione digitale, la promozione di partenariati digitali internazionali, l'attrazione di investimenti in tecnologie critiche e lo sviluppo di collaborazioni con territori partner dell'Unione Europea. L'obiettivo è valorizzare le soluzioni e le piattaforme lombarde come modelli interoperabili e replicabili, rafforzando la competitività territoriale e contribuendo attivamente alla costruzione di una sovranità tecnologica europea.

- ***Partecipazione ai network nazionali per l'innovazione***

Regione Lombardia si pone come ente di rilievo e punto di riferimento a livello nazionale nelle diverse iniziative di sviluppo digitale attraverso la partecipazione ai tavoli di lavoro istituiti dal DTD in collaborazione con gli Enti centrali (AgID, ACN, Ministeri, etc.). Contribuisce attivamente ai lavori della Commissione per l'Innovazione tecnologica e la Digitalizzazione (ITD) della Conferenza delle Regioni e Province autonome e del relativo Coordinamento tecnico ITD, portando il proprio know-how ed esperienza per orientare le politiche di innovazione digitale e garantire il raccordo tra livello nazionale e territoriale partecipando proattivamente alla definizione di linee guida e standard tecnologici. La sua partecipazione assicura coerenza, interoperabilità e valorizzazione delle esperienze regionali, rafforzando la *governance* collaborativa guidando in particolare le community interregionali in tema di dati, interoperabilità, intelligenza digitale e pagamenti. A tal proposito partecipa a iniziative congiunte con altre Regioni, sia tramite il Coordinamento ITD che attraverso la partecipazione a progettualità per condividere risorse e competenze nello sviluppo di soluzioni e servizi digitali (ad es. nell'ambito di SPAC, REG4IA o *Open innovation*).

- **Supporto al territorio regionale**

Regione Lombardia estende la propria azione di supporto all'intero territorio lombardo, accompagnando Comuni, enti locali e il Sistema Regionale nei processi di trasformazione digitale. Tale accompagnamento si articola attraverso azioni normative, supporto tecnico, finanziamenti, formazione continua del personale della Pubblica Amministrazione e messa a disposizione di soluzioni condivise che gli enti possono adottare secondo le proprie esigenze e specificità territoriali. L'obiettivo è favorire l'interoperabilità dei sistemi, la gestione centralizzata delle informazioni chiave e la diffusione di best practices, promuovendo l'accessibilità e l'inclusione digitale per tutti i cittadini e riducendo il divario digitale sul territorio.

- **Sicurezza e sovranità digitale**

In un contesto caratterizzato da crescenti minacce informatiche e dalla necessità di proteggere le infrastrutture critiche digitali, Regione Lombardia pone particolare attenzione al rafforzamento della cybersecurity e della resilienza digitale, in coerenza con le direttive e i regolamenti europei in materia. La strategia regionale per la sicurezza dei dati e dei servizi definisce le priorità di intervento, con particolare riferimento al potenziamento delle capacità di risposta agli incidenti informatici, all'implementazione di modelli avanzati di gestione della sicurezza e alla promozione di campagne di sensibilizzazione. La sovranità digitale si realizza anche attraverso l'adozione di soluzioni che garantiscono il controllo sui dati sensibili e strategici.

## Le aree di intervento

La visione strategica, i principi guida e gli spunti evolutivi sopra delineati si traducono operativamente in tre aree di intervento prioritarie che costituiscono l'asse portante dell'azione regionale per la trasformazione digitale. Queste aree rappresentano i domini attraverso i quali Regione Lombardia declina concretamente le proprie iniziative, garantendo coerenza tra gli obiettivi strategici e le azioni sul campo, e assicurando che ogni intervento contribuisca in modo sinergico al rafforzamento dell'ecosistema digitale lombardo:

- **Processi e servizi**

Quest'area comprende la reingegnerizzazione dei processi e dei procedimenti e la loro semplificazione, in modo da contribuire all'efficacia, efficienza ed economicità dell'azione pubblica. Tale reingegnerizzazione può avvenire a seguito di un riordino della normativa regionale e dei vari provvedimenti amministrativi, che rappresentano il presupposto per una reale semplificazione. È inoltre necessario implementare l'interoperabilità delle piattaforme e degli ecosistemi digitali affinché possa esserci uno scambio fluido di dati, evitando la frammentazione dei servizi e garantendo una maggiore efficienza operativa. Tali ecosistemi devono essere sviluppati nel pieno rispetto della privacy e della sicurezza. In questa prospettiva, assume rilievo anche la razionalizzazione del patrimonio informativo regionale, volta a valorizzare i dati come risorsa strategica, eliminare duplicazioni e favorire una gestione integrata e coerente delle informazioni a supporto dei processi decisionali e dell'erogazione dei servizi pubblici digitali.

- **Competenze digitali**

La formazione e lo sviluppo delle competenze digitali si perseguono attraverso l'attivazione continua, anche con modalità interattive, di percorsi formativi rivolti al personale della Pubblica Amministrazione, con l'obiettivo di potenziare le competenze necessarie a supportare la trasformazione digitale. Tali iniziative sono da condividere con i Comuni del territorio e con gli enti del sistema regionale. L'accessibilità e l'inclusione digitale per tutti i cittadini, indipendentemente dalle loro abilità o condizioni

socioeconomiche, rappresentano un elemento fondamentale per ridurre il divario digitale e garantire un accesso equo e universale ai servizi digitali. Le competenze, sia di base che specialistiche, sono necessarie da un lato quale condizione per godere dei diritti di cittadinanza digitale e dall'altro come volano per la crescita e l'innovazione del territorio.

- **Tecnologie emergenti**

L'adozione e la sperimentazione di tecnologie emergenti – quali l'intelligenza artificiale, la *blockchain*, il gemello digitale e le architetture cloud – rappresentano leve fondamentali per innovare l'azione amministrativa, semplificare i procedimenti e migliorare l'esperienza dei cittadini e delle imprese nei confronti della Pubblica Amministrazione. La Regione promuove l'impiego di queste tecnologie a supporto dei servizi pubblici e della competitività del territorio, favorendo al contempo la sicurezza, la trasparenza e l'efficienza dei processi digitali. La valorizzazione di soluzioni innovative avviene anche mediante la collaborazione con il settore privato, le startup e il mondo della ricerca, adottando metodologie agili nello sviluppo dei servizi digitali per garantire una maggiore capacità di adattamento e risposta ai cambiamenti tecnologici e normativi.

## 2. Contesto e posizionamento

### Coerenza e coordinamento con gli indirizzi strategici nazionali ed europei

La visione e i principi guida che orientano l'aggiornamento 2025 del PSSTD di Regione Lombardia si pongono in coerenza e continuità con gli indirizzi strategici e con le indicazioni normative provenienti dai livelli sovra-regionali, con particolare attenzione alla dimensione nazionale e agli orientamenti europei. Le iniziative del PSSTD sono pienamente allineate con le indicazioni del **Codice per l'Amministrazione Digitale (CAD)**, con il **Piano Triennale per l'Informatica** nella PA, con le linee guida e gli indirizzi strategici di AgID e del DTD, con la Strategia Italia Digitale 2026, oltre che con gli obiettivi europei del Programma strategico per il **Decennio Digitale 2030** e della **Strategia Digitale Internazionale dell'UE**. Tale approccio integrato permette a Regione Lombardia di rafforzare efficienza, sicurezza e interconnessione della PA regionale, promuovendo l'innovazione tecnologica, potenziando le competenze digitali e consolidando la *leadership* territoriale in un contesto digitale competitivo e allineato agli *standard* internazionali.

### Coerenza e coordinamento del PSSTD con il contesto europeo

L'aggiornamento del PSSTD di Regione Lombardia recepisce le più recenti disposizioni della normativa europea in materia di innovazione e digitalizzazione, al fine di promuovere un'amministrazione più efficiente, sicura e interconnessa, rafforzando la competitività territoriale e favorendo l'adozione di tecnologie innovative. Tra i riferimenti principali vi è, innanzitutto, la **Strategia Digitale Internazionale per l'Unione Europea**, adottata il 5 giugno 2025, che pone le basi per una strategia digitale comune, che integri la dimensione del digitale con quelle geopolitiche, industriali, normative e di sicurezza, in un quadro di cooperazione strutturata tra l'UE e i suoi partner strategici.

Il cambio di paradigma introdotto dalla nuova Strategia Digitale Internazionale spinge la Regione a prestare la massima attenzione alle priorità indicate a livello europeo. In quest'ottica, l'aggiornamento 2025 del PSSTD individua linee di azione che valorizzano in particolare tre ambiti ritenuti fondamentali:

- **il rafforzamento della dimensione europea e internazionale**, grazie a una partecipazione sempre più attiva all'interno del panorama europeo attraverso progetti pilota sviluppati nell'ambito

di programmi europei (es. Horizon Europe, Digital Europe), tavoli di coordinamento e forum internazionali. A tal proposito, la Regione si propone inoltre come **hub europeo per l'innovazione digitale responsabile**, favorendo la partecipazione a reti europee e promuovendo un modello di sviluppo tecnologico sostenibile e competitivo. L'obiettivo finale è rafforzare la leadership lombarda nella digitalizzazione estendendola alla dimensione internazionale, incrementando la competitività del territorio e contribuendo alla costruzione di una sovranità tecnologica europea, in cui tecnologia, competitività e sicurezza si intrecciano in modo strategico. Come soggetto guida, la Regione potrà così stabilire tavoli stabili di confronto con *stakeholder* strategici (es. università, imprese tech, etc) nazionali ed europei, così da favorire la creazione di reti stabili, attrarre investimenti e favorire scambi di buone pratiche, organizzative, ma anche tecniche e tecnologiche, con altri soggetti. Fondamentale sarà quindi puntare su una sempre più forte ed efficace **comunicazione internazionale**, così da incoraggiare la partecipazione di un numero sempre maggiore di soggetti a queste reti e momenti di confronto;

- il **consolidamento della strategia regionale di cybersecurity e resilienza digitale**, adeguandola agli standard europei più recenti, come la normativa **NIS2**, che prevede requisiti più stringenti relativi alla sicurezza informatica e una maggiore cooperazione tra Stati membri per proteggere infrastrutture e catene di fornitura, e il *Cyber Resilience Act*. Implementando quindi **strumenti di cyber intelligence** sarà possibile monitorare e prevenire rischi informatici, ma anche assicurare una digitalizzazione sicura della PA, garantendo una *governance* digitale regionale più efficace;
- il **potenziamento e l'attrazione di competenze digitali**, da un lato per attrarre talenti e investimenti in grado di favorire un più rapido e costante sviluppo digitale della Regione, dall'altro per fornire ai dipendenti delle PA locali le competenze necessarie per partecipare a reti di partenariato digitale e progetti promossi dall'UE, sviluppando sempre più le relazioni internazionali.

Un altro riferimento imprescindibile derivante dall'insieme di regole e norme dell'Unione europea è rappresentato dal **Programma strategico per il decennio digitale 2030**, che definisce gli obiettivi di trasformazione digitale dell'economia e della società europea secondo i quattro assi individuati dalla "Bussola per il digitale": **competenze digitali, infrastrutture digitali, digitalizzazione delle imprese e digitalizzazione dei servizi pubblici**. L'Unione Europea, attraverso iniziative come la Strategia Europa 2020, il Mercato Unico Digitale e il Programma strategico per il decennio digitale 2030, ha stabilito un quadro di cooperazione tra Parlamento europeo, Consiglio, Commissione e Stati membri per il raggiungimento di tali obiettivi, definendo un ciclo strutturato di monitoraggio e supporto. In sintonia con tale approccio, la Regione Lombardia orienta le proprie politiche digitali verso un futuro sostenibile e centrato sul cittadino, in linea con le priorità europee per una società digitale inclusiva e competitiva.

In continuità con il PSSTD 2024, Regione Lombardia opera nel rispetto del Regolamento (UE) 2024/903, noto come **Interoperable Europe Act**, che promuove un alto livello di interoperabilità tra le pubbliche amministrazioni europee per migliorare l'efficienza dei servizi digitali, e del **Regolamento sull'intelligenza artificiale (AI Act)**, che definisce un quadro giuridico per l'uso sicuro e affidabile dell'IA, favorendo la sua adozione nei vari settori economici e pubblici nel rispetto dei diritti fondamentali e della sicurezza.

Infine, nel delineare le proprie strategie digitali, Regione Lombardia tiene in particolare considerazione le disposizioni dell'**EU Data Act** e della **European Skills Agenda**. Il Data Act, approvato nel 2022, è un elemento chiave della strategia europea sui dati, definendo regole per la condivisione dei dati generati dall'uso di prodotti e servizi e garantendo equità nei contratti di utilizzo dei dati. In questo contesto, le linee di azione del PSSTD prevedono iniziative volte a raccogliere e valorizzare i dati in modo sicuro, rendendo i servizi pubblici più efficaci e supportando le decisioni della Regione e degli Enti Locali. Con riferimento alla **European Skills Agenda**, che promuove azioni mirate per la formazione, il riconoscimento e la riconversione delle competenze, le iniziative lombarde favoriranno il consolidamento delle competenze di base e specialistiche della Pubblica Amministrazione e dei cittadini, contribuendo a sviluppare un ecosistema digitale più qualificato e a sostenere le imprese nel percorso di transizione tecnologica e digitale.

## Coerenza e coordinamento del PSSTD con la strategia nazionale

Rispetto al livello nazionale, l'aggiornamento del PSSTD consente innanzitutto di armonizzare l'approccio regionale con le novità introdotte nell'aggiornamento 2025 del **Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione**. La nuova versione enfatizza una *governance* digitale più integrata, l'adozione responsabile dell'intelligenza artificiale e l'espansione degli strumenti operativi a supporto delle amministrazioni. In coerenza con tali indirizzi, Regione Lombardia promuove una trasformazione digitale che favorisca autonomia degli Enti locali, garantisce l'interoperabilità dei sistemi e assicura l'adozione di tecnologie emergenti in modo sicuro e responsabile. Inoltre, viene per la prima volta citato *Sistema IT Wallet*, che rappresenta l'ecosistema di soluzioni pubbliche e private che permettono a tutti i cittadini di disporre e gestire in maniera efficace della propria identità digitale e dei propri documenti e attestazioni, attraverso applicazioni mobile, garantendo i principi di *self-sovereignty*, *once-only* e *data minimization*.

Le azioni previste dal **PNRR** e dalla **Strategia "Italia Digitale 2026"** rappresentano strumenti chiave per accelerare la digitalizzazione in Lombardia. Le risorse dedicate, pari a circa il 27% del PNRR, offrono opportunità concrete per potenziare infrastrutture, servizi pubblici e competenze digitali sul territorio. La Strategia "Italia Digitale 2026" fissa obiettivi misurabili, come l'adozione dell'identità digitale dal 70% della popolazione, la digitalizzazione dei servizi essenziali per almeno l'80%, l'adozione del cloud da parte del 75% delle PA e la copertura in banda ultra-larga per tutte le famiglie e imprese, rappresentando un riferimento chiaro per monitorare l'efficacia delle azioni regionali.

Un ulteriore riferimento imprescindibile è poi rappresentato dalla **Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026**, coordinata dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale, al fine di garantire una transizione digitale resiliente, proteggere cittadini, imprese e infrastrutture critiche, anticipare le minacce informatiche e strutturare squadre di pronto intervento regionale (CSIRT). L'adozione integrata di questi strumenti permette alla Regione Lombardia di rafforzare la sicurezza digitale, promuovere servizi innovativi e competitivi e sostenere la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione e del tessuto economico regionale.

Un riferimento imprescindibile nel panorama nazionale è rappresentato dalla **Legge 23 settembre 2025, n. 132** "Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale". Entrata in vigore a ottobre, rappresenta il primo quadro normativo organico dedicato all'IA, che si affianca all'AI Act introducendo regole chiare per lo sviluppo, l'adozione e l'uso delle nuove tecnologie nel rispetto dei diritti fondamentali e della sicurezza. La Legge 132/2025 adotta un approccio antropocentrico e stabilisce principi cardine quali trasparenza, sicurezza, protezione dei dati personali, non discriminazione e sostenibilità. Di particolare rilevanza per le PA è l'articolo 14, che definisce le modalità di utilizzo dell'IA nel contesto pubblico: l'IA può essere impiegata **esclusivamente in funzione strumentale e di supporto all'attività provvedimentale**. Le sue finalità sono **incrementare l'efficienza amministrativa, ridurre i tempi procedurali e migliorare qualità e quantità dei servizi erogati**.

La legge attribuisce ad AgID funzioni di promozione e sviluppo dell'intelligenza artificiale. In coerenza con questo quadro, Regione Lombardia segue con attenzione il lavoro di AgID dedicato alle **Linee Guida sull'Intelligenza Artificiale**, al fine di essere pienamente allineata con gli indirizzi relativi all'adozione, all'acquisizione, allo sviluppo e alla gestione dei rischi relativi alle soluzioni di IA, assicurando che l'impiego di tale risorsa sia sempre guidato da criteri di efficacia, trasparenza e utilità pubblica, evitando usi generalizzati o non orientati al valore pubblico.

## Punti di forza e margini di miglioramento

L'aggiornamento del PSSTD di Regione Lombardia, oltre a collocarsi all'interno di un preciso quadro normativo europeo e nazionale, tiene conto del posizionamento del territorio rispetto al proprio livello di digitalizzazione attuale, al fine di identificare in modo chiaro gli elementi che lo contraddistinguono, evidenziando al contempo possibili margini di miglioramento. Un punto di riferimento in questo senso è rappresentato dagli indicatori che consentono di monitorare il percorso verso il raggiungimento dei **target definiti a livello europeo nell'ambito della Digital decade**, volti ad avere:

- una popolazione con competenze digitali e professionisti digitali altamente qualificati;
- infrastrutture digitali sicure e sostenibili;
- una trasformazione digitale delle imprese;
- la digitalizzazione dei servizi pubblici.

Sulla base della metodologia definita a livello europeo, l'Osservatorio Agenda Digitale del Politecnico di Milano ha elaborato un **DESI regionale**, volto a misurare il livello di digitalizzazione delle singole regioni italiane. Coerentemente con l'approccio utilizzato a livello europeo, l'indice si articola in quattro dimensioni principali:

- **Capitale umano**, che valuta le competenze digitali di base e avanzate della popolazione;
- **Connettività**, relativa alla diffusione e qualità delle infrastrutture digitali;
- **Integrazione delle tecnologie digitali**, con riferimento all'adozione di strumenti e soluzioni da parte delle imprese;
- **Servizi pubblici digitali**, che misurano l'offerta e la fruizione di servizi online da parte di cittadini e imprese.

Secondo i dati più recenti, la Lombardia si conferma **tra le regioni più avanzate a livello nazionale per tutte le dimensioni considerate**, con un punteggio medio pari al 60% a fronte di un dato nazionale del 57%. Sono positivi, ad esempio, gli indicatori relativi all'utilizzo di Internet, alla domanda di specialisti ICT o alla diffusione delle competenze digitali di base. Si registrano risultati positivi anche in termini di accesso a connessioni veloci, intensità digitale e occupazione nei settori ad alto contenuto tecnologico. Questo risultato sottolinea il ruolo strategico della Lombardia come **hub innovativo** e come territorio trainante per la competitività digitale dell'intero Paese.

La Lombardia si caratterizza per un sistema produttivo d'eccellenza, con un tessuto imprenditoriale fortemente internazionalizzato e innovativo, con una diffusa propensione all'adozione di nuove tecnologie e all'investimento in capitale umano qualificato, e per la presenza di poli universitari e centri di ricerca di rilievo. La regione si distingue anche per un **ecosistema digitale particolarmente vivace** che, rispetto ad altre realtà italiane, presenta *performance* solide sia sul versante delle infrastrutture che su quello dei servizi digitali. Si possono però cogliere alcune **possibili debolezze** che riguardano soprattutto la distribuzione disomogenea delle opportunità digitali e il permanere di differenze significative tra aree urbane e periferiche della Regione. Si registrano inoltre divari digitali legati alla popolazione e alle competenze, oltre a difficoltà nel completamento della trasformazione digitale della PA.

In questa prospettiva, il DESI regionale non solo evidenzia i punti di forza della Lombardia, ma segnala anche le aree in cui occorre concentrare l'attenzione per **garantire una crescita digitale equilibrata e inclusiva**. I dati relativi alle singole dimensioni dell'indice consentono infatti di analizzare in maniera più puntuale le dinamiche in corso e di trarre indicazioni strategiche sul posizionamento della regione rispetto agli obiettivi nazionali ed europei.

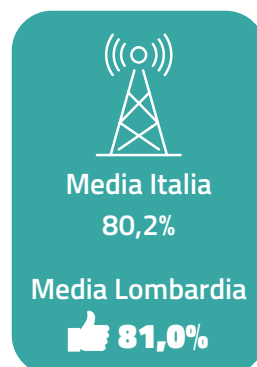
### ▪ **Competenze digitali**

La Lombardia presenta un livello di competenze digitali complessivamente elevato. La popolazione utilizza Internet in misura molto ampia e diffusa, segno di una buona familiarità con gli strumenti digitali. Allo stesso tempo, le imprese mostrano una domanda crescente di specialisti ICT, indice di un mercato del lavoro dinamico e orientato verso professionalità avanzate. Questo quadro riflette un territorio in cui la trasformazione digitale è già ampiamente in atto, ma che richiede ancora uno sforzo per estendere tali competenze a tutta la popolazione e a tutte le categorie di lavoratori, in modo da evitare nuove forme di divario digitale. Inoltre, sebbene la regione evidenzia *performance* positive sul lato delle imprese, permangono significative criticità nell'ambito della PA, soprattutto nei contesti locali: le difficoltà strutturali dei Comuni, legate al *turn-over* del personale, ai ritardi nel ricambio generazionale e alle carenze di competenze interne, rendono prioritario rafforzare le sinergie tra enti e promuovere modelli di gestione associata e supporto territoriale condiviso per garantire che tutti gli Enti possiedano le competenze necessarie per gestire il cambiamento che la tecnologia favorisce continuamente.



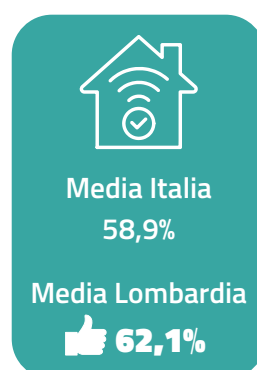
### ▪ **Infrastrutture digitali**

La disponibilità di connessioni a banda larga di qualità consente a molte imprese lombarde di operare in un contesto tecnologicamente competitivo. Tuttavia, nonostante un quadro infrastrutturale solido, emergono differenze territoriali che possono limitare l'accesso uniforme alle reti più performanti, soprattutto nelle aree periferiche e meno densamente popolate. Garantire pari opportunità di accesso alla connettività rimane quindi un obiettivo strategico.



### ▪ **Imprese e tecnologie digitali**

Il tessuto produttivo lombardo si distingue per un'adozione diffusa delle tecnologie digitali: le imprese mostrano livelli di intensità digitale e di utilizzo di Internet tra i più elevati, e il territorio si caratterizza per una presenza significativa di occupazione nei settori *high-tech*. Ciò evidenzia un sistema economico già ben inserito nella filiera dell'innovazione e con una forte capacità di attrarre e formare professionalità qualificate. Alcuni ambiti, come l'e-commerce, restano meno sviluppati rispetto ad altre dimensioni, segnalando la necessità di rimuovere barriere organizzative e culturali che ostacolano una piena adozione del digitale anche nei modelli di business più tradizionali. Tuttavia, la mancanza di dati omogenei per tutte le regioni richiede cautela nell'interpretazione comparativa dei risultati.



#### ▪ **Servizi pubblici digitali**

Sul fronte dei servizi pubblici digitali, la Lombardia ha consolidato risultati significativi. La diffusione degli strumenti di identità digitale e l'ampliamento dei servizi online disponibili consentono a cittadini e imprese di accedere con maggiore facilità a prestazioni e procedimenti amministrativi. Persistono tuttavia margini di miglioramento sul piano dell'interoperabilità dei sistemi e della qualità dell'esperienza utente, aspetti cruciali per garantire un utilizzo sempre più esteso e soddisfacente dei servizi digitali.



### 3. Obiettivi strategici PRSS e linee di azione per la trasformazione digitale

Il presente capitolo illustra le principali Linee di Azione in cui si declina il Programma Strategico per la Semplificazione e la Trasformazione digitale della PA regionale, in coerenza con gli indirizzi e gli obiettivi strategici definiti nel Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS) della XII Legislatura. Il punto di riferimento della programmazione strategica è rappresentato dal Pilastro 7 «Lombardia Ente di Governo» del PRSS e, in particolare, dall'**Ambito strategico 7.5 «Semplificazione e trasformazione digitale»**, cui si ispirano tutti gli interventi volti al miglioramento dell'efficienza dell'azione amministrativa e della qualità dei servizi digitali offerti a cittadini, imprese ed enti del territorio.

Tale ambito si articola in **3 obiettivi strategici**, tra loro complementari.

#### 7.5.1 Garantire il riordino e la semplificazione normativa

Il riordino e la semplificazione della normativa regionale devono consentire di assicurare un sistema di regole costantemente aggiornato e coordinato con le norme statali ed europee, rendendolo maggiormente comprensibile e riducendo il rischio di contenzioso. L'intervento si sviluppa attraverso la legge annuale di revisione normativa e semplificazione e attraverso interventi mirati di settore. Intervenendo sul quadro normativo che regola l'azione amministrativa, questo obiettivo consente di fornire una cornice chiara ed effettiva alle singole iniziative di semplificazione dei procedimenti e digitalizzazione della PA

#### 7.5.2 Ridurre gli oneri amministrativi, abbreviare i tempi delle procedure e semplificare i bandi regionali

Regione Lombardia intende rivedere e migliorare i propri processi e procedure attraverso l'uso intelligente delle nuove tecnologie, per ridurre gli oneri burocratici a carico di cittadini e imprese e offrire servizi più efficienti ed efficaci, con risposte in tempi rapidi e certi. L'azione mira a far convergere su piattaforme digitali evolute tutti i procedimenti dell'Ente, garantendo l'interoperabilità con tutti gli enti del sistema regionale (SIREG) e dando concreta attuazione ai principi di trasparenza, efficienza, efficacia ed economicità

#### 7.5.3 Rafforzare la digitalizzazione della pubblica amministrazione e garantire la sicurezza dei dati e dei servizi

Attraverso il digitale e l'utilizzo integrato dei dati, ci si propone di migliorare l'interazione tra persone, imprese e PA. La strategia punta sulla realizzazione di ecosistemi digitali basati su asset quali dati, applicazioni e servizi, utilizzando in modo intelligente le tecnologie più innovative (IA, realtà immersiva e aumentata, algoritmi evoluti, virtualizzazione delle banche dati) per l'automazione dei processi e dei

servizi. Particolare attenzione è dedicata al potenziamento della resilienza dei sistemi regionali e alla tutela della sicurezza dei dati e delle operazioni (cybersecurity)

L'**obiettivo strategico 7.5.1** rappresenta una cornice normativa abilitante che, da un lato, fornisce il quadro di regole chiare ed effettive necessario per rendere efficaci le singole iniziative di semplificazione dei procedimenti e digitalizzazione della PA e, dall'altro, recepisce e istituzionalizza le esperienze concrete già realizzate attraverso gli interventi di semplificazione e trasformazione digitale. Per questa natura trasversale e abilitante, tale obiettivo non costituisce oggetto di approfondimento sistematico all'interno del PSSTD, che si concentra sulle azioni operative riconducibili agli obiettivi 7.5.2 e 7.5.3.

Le **Linee di azione per la trasformazione digitale (LATD)** rappresentano il livello intermedio di articolazione della strategia regionale, collocandosi tra gli obiettivi strategici definiti nel PRSS e i singoli progetti operativi, realizzati da Regione Lombardia con il supporto di ARIA S.p.A. e degli altri Enti del sistema regionale. Ciascuna linea di azione viene descritta evidenziandone:

- il **senso strategico** e le sue finalità rispetto agli obiettivi del PRSS;
- il collegamento con le **3 aree di intervento** lungo le quali si sviluppa la trasformazione digitale regionale (processi e servizi, competenze digitali e tecnologie emergenti), che costituiscono la chiave interpretativa attraverso cui si articolano concretamente le linee di azione;
- alcune delle **principali progettualità** in corso o pianificate, riconducibili alla specifica linea di azione.

Si riporta di seguito un prospetto riepilogativo delle LATD collegate a ciascun obiettivo strategico PRSS considerato.

Obiettivi Strategici PRSS	Linee di azione per la trasformazione digitale (LATD)
<b>7.5.2 - Ridurre gli oneri amministrativi, abbreviare i tempi delle procedure e semplificare i bandi regionali</b>	LATD-S-01 – Semplificazione e standardizzazione dei bandi regionali
	LATD-S-02 – Reingegnerizzazione dei processi amministrativi
	LATD-S-03 – Consolidamento e semplificazione dell’offerta di servizi digitali
	LATD-S-04 – Gruppi di lavoro intersettoriali per l’innovazione
<b>7.5.3 – Rafforzare la digitalizzazione della pubblica amministrazione e garantire la sicurezza dei dati e dei servizi</b>	LATD-D-01 – <i>Governance</i> delle soluzioni di intelligenza artificiale
	LATD-D-02 – Adozione di tecnologie innovative
	LATD-D-03 – Identità digitale e accesso ai servizi
	LATD-D-04 – Ecosistemi digitali e interoperabilità
	LATD-D-05 – Valorizzazione del patrimonio informativo regionale
	LATD-D-06 – Migrazione al cloud e modernizzazione delle infrastrutture tecnologiche
	LATD-D-07 – Cybersecurity e resilienza dei sistemi regionali
	LATD-D-08 – Digitalizzazione e convergenza dei procedimenti amministrativi
	LATD-D-09 – Servizi finanziari e di pagamento digitali
	LATD-D-10 – Supporto alla trasformazione digitale del territorio
	LATD-D-11 – Accessibilità, usabilità e inclusione digitale
	LATD-D-12 – Protezione dei dati personali e compliance normativa

## Linee di azione relative all'Obiettivo strategico 7.5.2

### «Ridurre gli oneri amministrativi, abbreviare i tempi delle procedure e semplificare i bandi regionali»

#### LATD-S-01 - SEMPLIFICAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DEI BANDI REGIONALI

Regione Lombardia ha avviato un'**azione integrata di pianificazione, programmazione, attuazione e valutazione** finalizzata a rendere i bandi regionali più coerenti, accessibili e comprensibili per tutti i potenziali beneficiari. L'intervento si concentra sulla collaborazione tra i diversi soggetti coinvolti nell'ideazione e progettazione dei bandi, in modo da programmare misure sinergiche e intersettoriali, mirate sui diversi territori e target di destinatari. Questa collaborazione consente di evitare sovrapposizioni, ottimizzare le risorse e costruire interventi più omogenei e realmente rispondenti ai bisogni del territorio. L'azione di semplificazione si articola su più livelli: dalla riduzione degli adempimenti richiesti ai beneficiari, fino alla **digitalizzazione completa del ciclo di vita del bando** stesso, dalla pubblicazione alla rendicontazione. Particolare attenzione è dedicata alla **valutazione sistematica dei risultati** attraverso la raccolta e l'analisi di dati quantitativi e qualitativi sull'efficacia dei bandi, sui tempi di attraversamento dei procedimenti, sul livello di soddisfazione degli utenti e sull'impatto delle misure erogate. Queste informazioni, raccolte in logica *data-driven*, alimentano un **ciclo virtuoso di apprendimento continuo** che supporta le decisioni politiche nella riprogrammazione degli interventi, permettendo di identificare criticità ricorrenti, replicare best practice e orientare le risorse verso le misure più efficaci. L'obiettivo è ridurre significativamente i tempi necessari per partecipare agli interventi di sostegno pubblico e aumentare la soddisfazione degli utenti, garantendo al contempo di beneficiare delle evidenze empiriche raccolte con le esperienze precedenti e con l'ascolto costante dei principali *stakeholder* coinvolti, tra cui associazioni di categoria e operatori di settore.

#### Aree di intervento coinvolte



La standardizzazione e digitalizzazione dell'intero ciclo di vita del bando permette di ridurre i passaggi burocratici, eliminare ridondanze e accelerare i tempi di risposta attraverso la reingegnerizzazione dei processi di pubblicazione, presentazione delle domande, istruttoria e rendicontazione. Una maggiore omogeneità garantisce uniformità nella struttura, nei requisiti e nelle modalità operative, facilitando la comprensione e la partecipazione dei beneficiari alle iniziative di sostegno pubblico, riducendo i tempi di erogazione delle risorse, con attenzione al gradimento degli utenti



Svolgimento di iniziative di disseminazione rivolte sia ai funzionari regionali che predispongono i bandi, sia agli operatori, alle imprese che vi partecipano e agli enti interessati ad adottare le standardizzazioni promosse



L'intelligenza artificiale viene sperimentata per supportare le fasi di istruttoria attraverso l'analisi automatica della documentazione, l'estrazione di informazioni strutturate e la verifica di conformità ai requisiti, permettendo ai funzionari di concentrarsi sugli aspetti valutativi a maggior valore aggiunto

## Principali progetti e iniziative

L'**evoluzione e gestione della Piattaforma Bandi e Servizi** rappresenta il progetto centrale per la digitalizzazione e semplificazione del ciclo di vita dei bandi regionali, dalla pubblicazione alla rendicontazione. Gli interventi mirano a ridurre significativamente il numero di informazioni richieste ai beneficiari attraverso l'integrazione automatica con altre banche dati regionali e nazionali, applicando concretamente il principio *'once only'*. La piattaforma supporta sia i procedimenti di erogazione caratterizzati da elevata numerosità di pratiche, consentendo di ridurre drasticamente i tempi di istruttoria attraverso l'automazione dei controlli desk, sia la gestione digitale degli avvisi e dei bandi di finanziamento relativi ai fondi strutturali. Gli **strumenti a supporto delle decisioni strategiche tramite tecnologie emergenti** rappresentano un progetto autonomo e trasversale che supporta le fasi istruttorie automatizzando l'estrazione di informazioni dalla documentazione presentata e i controlli di conformità, liberando i funzionari per concentrarsi sugli aspetti valutativi a maggior valore aggiunto e garantendo tempi di risposta più rapidi ai beneficiari.

### LATD-S-02 - REINGEGNERIZZAZIONE DEI PROCESSI AMMINISTRATIVI

Regione Lombardia sta conducendo una revisione critica dei propri procedimenti amministrativi con l'obiettivo di **ridurre i tempi, eliminare passaggi ridondanti e semplificare gli adempimenti** a carico di cittadini, imprese ed enti pubblici. L'intervento non si limita alla digitalizzazione dell'esistente, ma prevede una profonda **reingegnerizzazione che ripensa l'intera esperienza dell'utente** e il flusso procedurale. L'approccio adottato è quello del **co-design**, coinvolgendo attivamente i soggetti interessati nella ridefinizione dei processi per garantire che le soluzioni rispondano effettivamente ai bisogni reali e valorizzino le migliori pratiche già sperimentate sul territorio. Particolare attenzione viene dedicata ai **procedimenti autorizzativi** che impattano direttamente sulle attività economiche e sulla vita quotidiana dei cittadini, dall'edilizia all'ambiente, dalla mobilità alle attività produttive.

## Are e di intervento coinvolte



La reingegnerizzazione interviene attraverso l'analisi dei flussi procedurali per individuare inefficienze, duplicazioni e colli di bottiglia, ridisegnando i processi in chiave di semplificazione e standardizzazione



Svolgimento di percorsi formativi rivolti sia agli operatori interni che devono gestire i nuovi processi digitali, sia agli utenti esterni che devono interagire con le nuove procedure semplificate



L'IA supporta l'automazione di attività ripetitive a basso valore aggiunto, liberando risorse umane per le attività che richiedono giudizio professionale e competenze specialistiche

## Principali progetti e iniziative

La **reingegnerizzazione e digitalizzazione dei procedimenti amministrativi** rappresenta la progettualità complessiva cui fanno riferimento gli interventi sulla Piattaforma Procedimenti e Conferenza dei Servizi Telematica e il percorso di convergenza dei procedimenti verso piattaforme integrate. L'iniziativa prevede l'eliminazione di passaggi procedurali ridondanti attraverso la

**standardizzazione dei flussi autorizzativi** nei settori ambiente, edilizia, energia, mobilità e attività produttive, riducendo i tempi medi di conclusione dei procedimenti e semplificando la partecipazione degli enti coinvolti. La **migrazione progressiva dei procedimenti** oggi gestiti su piattaforme separate rappresenta l'occasione per ripensare radicalmente i processi, eliminando duplicazioni, semplificando i flussi e riducendo gli oneri documentali a carico di cittadini e imprese attraverso una vera reingegnerizzazione procedurale.

L'approccio seguito è quello del co-design con i referenti regionali e gli *stakeholder*, finalizzato a identificare e rimuovere colli di bottiglia, passaggi non necessari e adempimenti superflui, concentrandosi sulla riduzione dei tempi di attraversamento dei procedimenti e sul miglioramento della comprensibilità per gli utenti esterni.

Un ulteriore esempio di reingegnerizzazione dei processi amministrativi è rappresentato dal completamento e avvio del **sistema contabile integrato di Regione Lombardia su piattaforma SAP S/4HANA**, che consente non solo un rinnovamento tecnologico ma anche la completa digitalizzazione dei processi contabili, eliminando passaggi *offline* e garantendo la convergenza tecnologica e standardizzazione operativa della Giunta regionale e degli Enti del Sistema Regionale attraverso l'unificazione della piattaforma amministrativa contabile.

### LATD-S-03 – CONSOLIDAMENTO E SEMPLIFICAZIONE DELL'OFFERTA DI SERVIZI DIGITALI

La strategia di consolidamento dell'offerta di servizi digitali regionali punta a **superare la frammentazione** che oggi costringe cittadini e imprese a confrontarsi con **modalità di accesso, interfacce e procedure diverse** per servizi simili o correlati. L'intervento mira a semplificare l'esperienza d'uso attraverso il consolidamento di servizi oggi gestiti su piattaforme verticali separate verso soluzioni integrate ed evolute, garantendo **coerenza e uniformità nell'interazione con la PA**. L'obiettivo è duplice: da un lato ridurre la **curva di apprendimento** necessaria per accedere ai servizi pubblici, evitando che gli utenti debbano ogni volta familiarizzare con strumenti e logiche diverse; dall'altro **eliminare duplicazioni e ridondanze** che generano inefficienze e rallentamenti. Il consolidamento si accompagna a una profonda **trasformazione dell'infrastruttura tecnologica**, con la **migrazione verso architetture cloud** che garantiscono maggiore flessibilità e scalabilità, accelerando i tempi di attivazione di nuovi servizi e riducendo i costi di gestione attraverso economie di scala e standardizzazione tecnologica.

#### Aree di intervento coinvolte



Il consolidamento permette di offrire un'**esperienza utente coerente e integrata** indipendentemente dal tipo di servizio richiesto, eliminando la necessità di apprendere ogni volta modalità operative diverse. La standardizzazione riduce le duplicazioni che generano confusione negli utenti e facilita lo scambio automatico di informazioni tra servizi, riducendo gli oneri documentali a carico di cittadini e imprese



**Formazione del personale in merito alle piattaforme unificate e accompagnamento al cambiamento organizzativo** che deriva dal consolidamento dell'offerta di servizi digitali, garantendo che gli operatori siano in grado di supportare efficacemente gli utenti nel passaggio alle nuove soluzioni integrate



La migrazione verso il cloud e l'adozione di architetture moderne rappresentano l'**abilitatore fondamentale** del consolidamento, permettendo di **accelerare i tempi di attivazione di nuovi servizi**, ridurre i costi attraverso economie di scala e garantire maggiore flessibilità nell'evoluzione dell'offerta digitale regionale.

## Principali progetti e iniziative

Il **Progetto Convergenza** costituisce il principale sforzo di consolidamento dell'offerta di servizi digitali regionali, eliminando la frammentazione applicativa che oggi costringe cittadini e imprese a confrontarsi con modalità di accesso e interfacce diverse per servizi simili, unificando l'esperienza utente e riducendo la curva di apprendimento necessaria per interagire con la PA. L'**evoluzione dei servizi documentali semplifica** la gestione documentale eliminando richieste duplicate di documentazione già in possesso della PA attraverso l'interoperabilità con gli sportelli telematici. La razionalizzazione del parco applicativo attraverso la convergenza verso piattaforme comuni genera economie di scala che permettono di ridurre i costi di gestione e accelerare i tempi di attivazione di nuovi servizi, evitando che le risorse vengano disperse nella manutenzione di sistemi obsoleti e frammentati.

### LATD-S-04 – GRUPPI DI LAVORO INTERSETTORIALI PER L'INNOVAZIONE

Regione Lombardia promuove l'istituzione di **gruppi di lavoro intersettoriali** composti da rappresentanti delle diverse Direzioni regionali, degli Enti del sistema regionale (SIREG) e degli *stakeholder* del territorio (condividendo linee di azione e risultati raggiunti anche con i soggetti coinvolti nel Patto per lo sviluppo della Lombardia). Questi gruppi rappresentano spazi di confronto permanente finalizzati all'individuazione di criticità, alla raccolta di feedback e alla proposta di azioni di intervento su tematiche strategiche. L'approccio si fonda sulla **collaborazione** e sulla **condivisione della conoscenza** tra diversi livelli di governo, settore privato, mondo accademico e società civile. Le aree tematiche prioritarie includono la **Semplificazione dei bandi regionali** (finalizzati alla proposta di interventi migliorativi sui processi di pubblicazione, partecipazione e rendicontazione dei bandi, oltre che sulla loro pianificazione e sulla valutazione delle iniziative di contribuzione) e i temi correlati ad **Intelligenza Artificiale e tecnologie emergenti** dove, in continuità con l'iniziativa **Lombard-IA**, vengono attivati tavoli permanenti che coinvolgono esperti e *stakeholder* per garantire uno sviluppo affidabile, etico e sostenibile dell'IA nell'ecosistema regionale.

I tavoli hanno l'obiettivo di individuare opportunità di applicazione dell'IA ai processi amministrativi e ai servizi pubblici, studiando possibili sperimentazioni che consentano di migliorare, velocizzare e semplificare le procedure amministrative. I risultati dei gruppi di lavoro alimentano le decisioni politiche attraverso un **approccio data-driven**, supportato da analisi sistematiche delle evidenze raccolte.

## Aree di intervento coinvolte



I gruppi di lavoro contribuiscono alla semplificazione e reingegnerizzazione dei processi di erogazione dei bandi regionali



I gruppi di lavoro favoriscono la formazione e la sensibilizzazione del personale regionale e degli *stakeholder* su temi quali l'intelligenza artificiale e le tecnologie emergenti



I gruppi di lavoro supportano la sperimentazione e l'adozione etica e sostenibile dell'intelligenza artificiale nei processi amministrativi

## Linee di azione relative all'Obiettivo strategico 7.5.3

### «Rafforzare la digitalizzazione della pubblica amministrazione e garantire la sicurezza dei dati e dei servizi»

#### LATD-D-01 – GOVERNANCE DELLE SOLUZIONI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Regione Lombardia punta a raggiungere una consolidata maturità nell'impiego dell'**intelligenza artificiale** per migliorare i servizi ai cittadini e alle imprese, attraverso un approccio strategico che coniuga **innovazione tecnologica, sovranità digitale e governance coordinata**. L'intervento si fonda su tre pilastri: lo sviluppo di **soluzioni IA trasversali e modulari** da applicare progressivamente ai settori verticali, il presidio della **sovranità digitale** attraverso l'uso di Private AI che mantenga il controllo sui dati strategici regionali e il **coordinamento delle iniziative** per favorire di adozione, acquisizione e sviluppo per garantire uno sviluppo etico, affidabile e sostenibile dell'intelligenza artificiale. L'obiettivo è duplice: da un lato **automatizzare e accelerare le procedure amministrative** liberando risorse umane per le attività a maggior valore aggiunto; dall'altro **posizionare la Regione Lombardia come hub europeo per l'innovazione digitale responsabile**, attrattivo per investimenti e progetti di ricerca. L'Intelligenza Artificiale non deve ridisegnare le regole della Pubblica Amministrazione, ma supportare l'amministrazione stessa nel rispetto delle norme vigenti, promuovendo un utilizzo etico, consapevole e responsabile delle tecnologie, in coerenza con i principi di trasparenza, equità e tutela dei diritti.

#### Aree di intervento coinvolte



L'intelligenza artificiale viene sperimentata per supportare le **fasi istruttorie** attraverso l'estrazione automatica di informazioni strutturate da documentazione di diversa natura, la **ricerca semantica avanzata** e l'**automazione dei controlli** di conformità ai requisiti, permettendo ai funzionari di concentrarsi sugli aspetti valutativi che richiedono giudizio professionale



Iniziative formative specifiche rivolte al personale della PA per sviluppare consapevolezza sull'uso etico e responsabile dell'IA, e attraverso azioni di sensibilizzazione rivolte a cittadini e imprese sui rischi e le opportunità delle tecnologie emergenti



L'IA rappresenta il focus principale con particolare attenzione al potenziamento delle capacità linguistiche degli assistenti virtuali, allo sviluppo di strumenti di *query* in linguaggio naturale integrabili con sistemi di reportistica avanzata e alla creazione di micro-credenziali digitali per la certificazione delle competenze

## Principali progetti e iniziative

Nell'ambito del **Progetto Reg4IA** del Dipartimento per la Trasformazione Digitale, che rappresenta un esempio concreto di questa strategia, la Regione Lombardia è capofila, in partenariato con la Regione del Veneto, di un intervento per lo sviluppo di Hub I.A. per Dati su Ambiente, Energia e Mobilità Sostenibile, attraverso il quale intende creare una *"smart land"* con modelli di analisi evolute su un'architettura dati federata per ottimizzare le politiche ambientali, energetiche e di mobilità, sfruttando l'AI su scala transregionale per promuovere innovazione e sostenibilità. In particolare, guida la creazione di un ecosistema federato di intelligenza artificiale per la resilienza e la sicurezza del territorio. L'obiettivo è supportare decisioni pubbliche tempestive e trasparenti superando la frammentazione dei dati e promuovendo interoperabilità e collaborazione interregionale. Il valore strategico di Reg4IA si riflette su più livelli, rappresentando: **per le istituzioni**, *governance data-driven*, compliance normativa (AI Act, GDPR), decisioni più rapide e informate; per il territorio, miglioramento della qualità ambientale, ottimizzazione dei trasporti, protezione della salute pubblica; **per l'ecosistema digitale della PA**, replicabilità nazionale, standard di interoperabilità, *open innovation*.

Un elemento chiave è la progressiva integrazione di **modelli di gemello digitale** dei dati e dei processi regionali, che consente di simulare scenari, ottimizzare le politiche e favorire decisioni *data-driven*. Questa visione di lungo periodo punta a rendere le Regioni sempre più resilienti e sostenibili, fungendo da riferimento per l'interoperabilità e la gestione delle informazioni a livello nazionale ed europeo. Inoltre, la Regione punta a sviluppare **strumenti a supporto delle decisioni strategiche tramite tecnologie emergenti**, che rappresentano l'applicazione concreta dell'IA ai processi regionali, con particolare riferimento agli assistenti virtuali per il supporto continuativo agli utenti, alla ricerca semantica avanzata per facilitare l'accesso alle informazioni, e agli strumenti di supporto nelle istruttorie amministrative per automatizzare attività ripetitive e liberare risorse umane per le attività a maggior valore aggiunto.

### LATD-D-02 – ADOZIONE DI TECNOLOGIE INNOVATIVE

Il ricorso alle **tecnologie emergenti** quali gemello digitale, *blockchain*, metaverso e quantum computing rappresenta un elemento distintivo della strategia regionale per **efficientare l'azione amministrativa**, migliorare l'esperienza delle persone con la PA e **garantire maggiore sicurezza e trasparenza**. La linea di azione non si caratterizza per una mera sperimentazione delle tecnologie fine a sé stessa, ma mira a creare strumenti concreti a supporto della politica per elaborare modelli predittivi delle attività future e dei relativi effetti attraverso repliche virtuali di specifiche realtà. La tecnologia *blockchain* viene utilizzata per garantire tracciabilità e immutabilità delle transazioni e degli attestati digitali. Il **gemello digitale** viene inteso come potente strumento per supportare la **programmazione e il monitoraggio** degli interventi sul territorio, sfruttando la capacità predittiva che i dati possono fornire. L'approccio seguito prevede come primo passo operativo la mappatura completa dei dati regionali disponibili per creare una solida base informativa di partenza e individuare i primi ambiti di applicazione.

## Aree di intervento coinvolte



Le tecnologie emergenti abilitano nuove modalità di interazione con cittadini e imprese, attraverso alcune componenti abilitanti la *blockchain* per la certificazione di attestati digitali che possono essere condivisi in modo sicuro e verificabile, e attraverso il gemello digitale per simulare l'impatto di politiche pubbliche prima della loro implementazione



Competenze digitali

Necessità di sviluppare nuove professionalità in grado di gestire e valorizzare queste tecnologie innovative, sia all'interno della PA sia negli enti del territorio che dovranno interagire con i nuovi servizi



Tecnologie emergenti

Oltre agli algoritmi predittivi e al gemello digitale, vengono condotte sperimentazioni con il metaverso per creare esperienze immersive di supporto a specifici target di utenti, e si monitora l'evoluzione del quantum computing per preparare l'infrastruttura tecnologica alle sfide future

## Principali progetti e iniziative

L'**analisi e sviluppo del gemello digitale di Regione Lombardia** costituisce un progetto strategico che prevede come primo passo operativo la mappatura completa dei dati regionali disponibili, al fine di creare una solida base informativa e individuare i primi ambiti di applicazione. Il gemello digitale non rappresenta una mera sperimentazione tecnologica, ma intende creare un potente strumento a supporto della programmazione e del monitoraggio degli interventi sul territorio, sfruttando la capacità predittiva dei dati. Le **componenti della blockchain** (*timestamping*, tokenizzazione, *Self Sovereign Identity* e notarizzazione) costituiscono l'infrastruttura tecnologica abilitante per garantire tracciabilità, trasparenza e immutabilità nelle transazioni digitali, con particolare riferimento agli attestati di titolarità e alle credenziali verificabili che possono essere condivise in modo sicuro tra diversi soggetti pubblici e privati. Anche le **sperimentazioni con tecnologie immersive** hanno già visto la realizzazione di assistenti digitali nel metaverso per supportare specifici target di utenti.

### LATD-D-03 – IDENTITÀ DIGITALE E ACCESSO AI SERVIZI

L'identità digitale rappresenta la chiave di accesso ai servizi pubblici digitali e costituisce un **elemento abilitante fondamentale** per la semplificazione dell'interazione tra cittadini, imprese e pubblica amministrazione. L'intervento si concentra sull'**integrazione dell'IT-Wallet** in conformità con eIDAS 2.0 per la condivisione di credenziali verificabili e attestati di titolarità regionale, sullo sviluppo di **servizi di autenticazione, registrazione e profilazione** basati su identità digitali europee (SPID, CIE), e sull'evoluzione della **piattaforma GEL** per supportare gli enti locali nella gestione dell'identità digitale. L'obiettivo è duplice: da un lato **ridurre gli oneri per cittadini e imprese** attraverso credenziali digitali riutilizzabili che evitino richieste ripetute degli stessi dati; dall'altro **garantire la sicurezza a lungo termine** dell'identità digitale anche contro minacce future, attraverso l'implementazione di crittografia post-quantistica. Il presidio dei tavoli tecnici nazionali ed europei garantisce l'allineamento con le evoluzioni normative e tecnologiche.

## Aree di intervento coinvolte



Processi e servizi

L'identità digitale abilita il principio "once only" attraverso il quale i cittadini forniscono una sola volta i propri dati, che vengono poi condivisi automaticamente tra diverse amministrazioni nel rispetto della privacy, eliminando duplicazioni e semplificando l'accesso ai servizi



Si evidenzia l'importanza di attivare iniziative di alfabetizzazione digitale rivolte ai cittadini per promuovere l'uso consapevole delle credenziali digitali e dei wallet e iniziative di formazione degli operatori degli Enti locali che devono gestire i servizi di identità digitale tramite la piattaforma GEL.



L'IT-Wallet basato su credenziali verificabili rappresenta l'evoluzione più avanzata dell'identità digitale europea, permettendo ai cittadini di condividere in modo sicuro e selettivo i propri attestati digitali secondo il nuovo framework eIDAS 2.0.

### Principali progetti e iniziative

I **Servizi di autenticazione, registrazione e profilazione** costituiscono l'infrastruttura centrale per l'accesso ai servizi digitali regionali, garantendo modalità di autenticazione conformi agli standard europei e supportando l'integrazione con le evoluzioni normative in materia di identità digitale. L'evoluzione di alcune componenti della *blockchain* e l'**integrazione dell'IT-Wallet** completano il **prototipo dimostrativo di applicazione del concetto di eIDAS 2** per la condivisione di attestati regionali, consentendo di rafforzare la sicurezza e l'affidabilità dei processi di identificazione digitale. Queste componenti abilitanti costituiscono l'ossatura tecnologica per assicurare tracciabilità, trasparenza e immutabilità delle informazioni. In particolare, il modulo di notarizzazione consente di certificare temporalmente i dati; il modulo di *Self Sovereign Identity (SSI)* permette la gestione autonoma e sicura delle credenziali digitali da parte di cittadini e imprese; il modulo di tokenizzazione consente di rappresentare digitalmente diritti o oggetti; il modulo orchestratore automatizza la verifica dei requisiti attraverso l'interazione con banche dati esterne. Il supporto alla gestione dell'identità digitale per gli enti locali attraverso la componente SPID-GEL facilita l'adozione di **soluzioni standardizzate da parte dei Comuni**, garantendo omogeneità nell'esperienza utente e riducendo i costi di implementazione per gli enti di minori dimensioni.

## LATD-D-04 - ECOSISTEMI DIGITALI E INTEROPERABILITÀ

La realizzazione di **ecosistemi digitali** attraverso asset digitali regolati da relazioni digitali rappresenta il cuore della strategia per **cambiare il modo in cui gli attori del territorio lombardo si rapportano con la pubblica amministrazione**. L'intervento si articola sul consolidamento dell'ecosistema E015 quale modello di collaborazione e di creazione di relazioni digitali tra soggetti pubblici e privati, sull'integrazione con la **Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)** per garantire lo scambio di informazioni con altre pubbliche amministrazioni nel rispetto del principio *"once only"* e sullo sviluppo di **API secondo standard aperti** per favorire la cooperazione applicativa. L'obiettivo è creare un **ambiente collaborativo che faciliti l'innovazione e lo sviluppo economico**, eliminando barriere burocratiche che possano frenare la crescita delle imprese e l'adozione di nuove tecnologie. Particolare attenzione è dedicata alla **governance delle API**, con l'obiettivo di incrementare significativamente gli asset digitali disponibili e le relazioni di interoperabilità.

### Aree di intervento coinvolte



Gli ecosistemi digitali permettono di sviluppare sistemi che possano comunicare tra loro e scambiare dati in modo fluido utilizzando standard ben definiti e condivisi, evitando la frammentazione dei servizi e garantendo una maggiore efficienza operativa attraverso l'integrazione automatica di informazioni.



Competenze digitali

Supporto agli enti del territorio nella pubblicazione e messa a disposizione dei propri dati e servizi secondo gli standard di interoperabilità previsti



Tecnologie emergenti

La piattaforma di API management rappresenta la componente tecnologica abilitante per garantire lo scambio sicuro e tracciabile di dati secondo gli standard nazionali ed europei

## Principali progetti e iniziative

Il progetto di **governance degli ecosistemi digitali e integrazione con la Piattaforma Digitale Nazionale Dati** costituisce l'azione centrale per lo sviluppo dell'interoperabilità regionale, con l'obiettivo di consolidare l'ecosistema E015 e garantire la piena integrazione con PDND per lo scambio di dati con altre pubbliche amministrazioni, eliminando duplicazioni e facilitando il principio "once only". I **servizi di API Management** assicurano la disponibilità di strumenti evoluti per pubblicare, gestire e monitorare le API esposte da Regione Lombardia e dagli enti del sistema regionale, garantendo sicurezza, tracciabilità e conformità agli standard.

### LATD-D-05 - VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO INFORMATIVO REGIONALE

La **valorizzazione del patrimonio informativo regionale** si concretizza attraverso la creazione di un **ecosistema dei dati** per una politica effettivamente *data-driven* che potenzi la programmazione e il monitoraggio delle azioni sul territorio. L'intervento prevede il potenziamento dell'iniziativa di **Data Governance regionale** e lo sviluppo del **Digital Information Hub** con un Virtual Data Layer per l'integrazione semantica dei dati, l'applicazione di **tecniche avanzate di analisi** attraverso *machine learning e business intelligence*, e la creazione di cruscotti decisionali per il monitoraggio in tempo reale delle politiche regionali. L'obiettivo è fare in modo che ogni **azione di semplificazione e digitalizzazione sia guidata dai dati**, utilizzandoli per analizzare la situazione iniziale, definire obiettivi misurabili e verificarne il raggiungimento. Il patrimonio informativo viene arricchito dalla sistematizzazione, lettura intelligente e a condivisione dei dati, favorendo il **miglioramento continuo e la trasparenza** verso i cittadini, anche attraverso la messa a disposizione di dati e servizi "open", utilizzabili da chiunque, in Open Data Lombardia e nel Geoportale della Lombardia.

## Aree di intervento coinvolte



Processi e servizi

La valorizzazione dei dati permette di misurare l'efficacia dell'azione amministrativa e supportare decisioni basate su evidenze empiriche piuttosto che su intuizioni, garantendo accountability e possibilità di correzione rapida delle strategie che non producono i risultati attesi



Competenze digitali

Sviluppo di capacità analitiche avanzate nel personale regionale, con particolare riferimento alle tecniche di data science e alla lettura e interpretazione di dashboard e reportistica



L'intelligenza artificiale e il machine learning vengono applicati per estrarre insight dai dati, individuare pattern nascosti e generare previsioni a supporto della programmazione, mentre le piattaforme di business intelligence permettono di visualizzare dinamicamente le informazioni a più livelli

### Principali progetti e iniziative

La **Data Platform** costituisce l'infrastruttura centrale per la valorizzazione del patrimonio informativo, implementando il *Virtual Data Layer* che permette l'integrazione semantica di dati provenienti da fonti diverse senza necessità di duplicazione fisica, e fornendo strumenti di analisi avanzata e visualizzazione dinamica, con particolare attenzione alla conformità GDPR e alla sicurezza. Lo **sviluppo di cruscotti e dashboard strategiche** costituisce un elemento fondamentale per dare evidenza dell'azione amministrativa, sia in termini di trasparenza verso cittadini e *stakeholder*, sia come supporto alle decisioni. Tra gli altri, sono stati realizzati **cruscotti disponibili pubblicamente**, come quelli dedicati al **monitoraggio del PNRR o del Piano Lombardia**, che rappresentano applicazioni concrete delle capacità analitiche avanzate per il monitoraggio di programmi strategici complessi, dimostrando come la valorizzazione dei dati possa garantire la piena trasparenza dell'azione pubblica. Il **Cruscotto Olimpico G026** costituisce, invece, un esempio di applicazione delle capacità analitiche avanzate per il monitoraggio di un evento strategico complesso, dimostrando come la valorizzazione dei dati possa supportare decisioni tempestive e coordinate.

#### LATD-D-06 - MIGRAZIONE AL CLOUD E MODERNIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE

La **trasformazione dell'infrastruttura tecnologica regionale** si realizza attraverso il passaggio da un modello Full On-premises a un **modello Hybrid Multi Cloud** che integra *Data Center* privati e servizi *Public Cloud*. L'obiettivo è garantire **flessibilità, scalabilità, disponibilità** e riduzione dei tempi di attivazione di nuovi servizi, attuando quanto previsto dalla Strategia Cloud Italia e dal PNRR. Il progetto prevede la **migrazione verso il Polo Strategico Nazionale** e *cloud service provider* qualificati, l'ottimizzazione delle infrastrutture attraverso l'utilizzo di **tecnologie moderne** come container e serverless, e l'adozione di processi produttivi efficienti come DevOps. Particolare attenzione è dedicata alla garanzia della **continuità operativa e alla sicurezza** nella fase di transizione, valorizzando il ruolo dei Data Center di ARIA che rientrano nel 5% nazionale riconosciuto per affidabilità dal censimento AgID.

### Aree di intervento coinvolte



La migrazione al *cloud* abilita nuove modalità di erogazione dei servizi con maggiore resilienza e capacità di scalare rapidamente in base alla domanda, riducendo i tempi di attivazione di nuove funzionalità e permettendo sperimentazioni rapide senza investimenti infrastrutturali significativi



Necessità di formare il personale tecnico sulle nuove architetture cloud, sui modelli di sicurezza *cloud-native* e sulle metodologie DevOps che permettono di accelerare il ciclo di vita dello sviluppo software



Il cloud computing rappresenta l'abilitatore fondamentale per tutte le altre innovazioni, dai servizi di intelligenza artificiale che richiedono grande potenza di calcolo, alle piattaforme dati che devono gestire volumi crescenti di informazioni, fino ai servizi di *collaboration* basati su tecnologie moderne

## Principali progetti e iniziative

La **trasformazione dell'infrastruttura tecnologica regionale** costituisce il progetto di evoluzione verso un modello ibrido che combini cloud pubblico e infrastrutture private, garantendo flessibilità, scalabilità e riduzione dei tempi di attivazione di nuovi servizi. I **servizi infrastrutturali** assicurano la disponibilità di spazi, connettività e servizi per l'hosting in ambienti certificati e sicuri, permettendo il consolidamento progressivo dei data center regionali. I servizi di **collaboration basati su tecnologie cloud** costituiscono un esempio concreto di migrazione completata, con particolare focus sui servizi aggiuntivi che vengono attivati e sull'attenzione alle policy di sicurezza. Il monitoraggio costante dell'evoluzione delle tecnologie cloud e delle best practice orienta le scelte strategiche di migrazione e modernizzazione infrastrutturale.

### LATD-D-07 - CYBERSECURITY E RESILIENZA DEI SISTEMI REGIONALI

Il **potenziamento della resilienza** dei sistemi regionali per la prevenzione degli incidenti e la tutela della sicurezza dei dati e delle operazioni rappresenta una **priorità assoluta** della strategia digitale regionale. L'intervento si struttura attraverso l'**innalzamento della postura di cybersicurezza** del Sistema Federato in conformità alle misure dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale, l'**integrazione del Computer Security Incident Response Team** nell'organizzazione regionale per garantire gli adempimenti richiesti in caso di incidente informatico, e la **formazione continua del personale** sui temi della sicurezza informatica. Il Programma Triennale di Sicurezza definisce la strategia e le priorità di intervento con particolare attenzione alla protezione degli asset aziendali, alla conformità normativa (NIS2, Cyber Resilience Act, legge 90/2024), e all'implementazione di misure di protezione integrate fin dalla progettazione (*security by design e privacy by design*).

## Aree di intervento coinvolte



La cybersecurity viene integrata in ogni fase del ciclo di vita dei sistemi informativi, dall'analisi dei requisiti alla progettazione, dallo sviluppo alla messa in esercizio, garantendo che la sicurezza non sia un'aggiunta successiva ma un elemento costitutivo di ogni servizio digitale



Realizzazione di un ambizioso programma di formazione e sensibilizzazione del personale regionale sui temi della sicurezza informatica, con l'obiettivo di creare una cultura diffusa della sicurezza e rendere ogni dipendente consapevole dei rischi e delle buone pratiche



Implementazione di sistemi avanzati di *threat intelligence*, *vulnerability assessment* automatizzato e *penetration testing* continuo; monitoraggio dell'evoluzione di tecnologie come l'ethical hacking e la crittografia post-quantistica

## Principali progetti e iniziative

Il progetto di **innalzamento della postura di cybersicurezza del Sistema Federato** risponde alle misure dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale con azioni per il rafforzamento della sicurezza nella PA, garantendo la conformità alle normative vigenti (NIS2, Cyber Resilience Act, legge 90/2024) e l'integrazione del *Computer Security Incident Response Team* nell'organizzazione regionale. Il **Programma Triennale di Sicurezza** definisce la strategia complessiva e le priorità di intervento, con particolare attenzione alla protezione degli asset aziendali e al rafforzamento delle misure tecniche e organizzative di protezione secondo i principi di *security by design e privacy by design*. Le attività di **valutazione delle vulnerabilità e test di sicurezza** vengono condotte trasversalmente su tutti i servizi regionali con un approccio sistematico di rilevazione, remediation e verifica finale per favorire il miglioramento continuo del livello di protezione.

### LATD-D-08 - DIGITALIZZAZIONE E CONVERGENZA DEI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI

La **digitalizzazione dei procedimenti amministrativi** si realizza attraverso l'evoluzione della **piattaforma Bandi e Servizi** quale contesto applicativo di riferimento per i procedimenti di erogazione, lo sviluppo della **Piattaforma Procedimenti** per la gestione di procedimenti non di erogazione e della Conferenza dei Servizi Telematica, e l'**integrazione bidirezionale con il sistema di gestione documentale EDMA**. L'intervento favorisce la convergenza dei procedimenti verso piattaforme comuni, garantendo l'interoperabilità con tutti gli enti del sistema regionale e supportando la gestione della *data retention* in ottica multi-procedimento nel rispetto delle normative sulla protezione dei dati personali. L'approccio seguito non si limita alla digitalizzazione dell'esistente, ma prevede una **reingegnerizzazione che precede la digitalizzazione** per garantire efficacia, efficienza ed economicità dell'azione pubblica, eliminando passaggi ridondanti e semplificando l'esperienza dell'utente.

## Aree di intervento coinvolte



La convergenza verso piattaforme trasversali permette di standardizzare modalità operative, eliminare duplicazioni e garantire un'esperienza utente coerente indipendentemente dal tipo di procedimento, facilitando lo scambio automatico di informazioni e riducendo gli oneri documentali a carico di cittadini e imprese



Formazione degli operatori che devono gestire i procedimenti sulle nuove piattaforme digitali e attraverso iniziative di accompagnamento rivolte agli utenti esterni per facilitare l'adozione dei nuovi strumenti



Vengono valorizzate le funzionalità di intelligenza artificiale per l'analisi automatica della documentazione, gli assistenti digitali disponibili 24 ore su 24, e le integrazioni automatiche con altri sistemi regionali e nazionali

## Principali progetti e iniziative

La linea di azione relativa alla **digitalizzazione e convergenza dei procedimenti amministrativi** interviene sull'intero ciclo di vita dei procedimenti regionali, sia quelli di erogazione che quelli autorizzativi, con l'obiettivo di unificare l'esperienza utente e standardizzare le modalità operative. L'intervento

prevede continui sviluppi volti a migliorare l'esperienza utente, rendere più intuitiva la navigazione, automatizzare i controlli e gestire la *data retention* in ottica multi-procedimento. La progettualità comprende sia la gestione digitale degli avvisi e dei bandi di finanziamento, sia un'ampia gamma di procedimenti autorizzativi regionali nei settori ambiente, edilizia, energia, mobilità e attività produttive. La migrazione progressiva dei procedimenti oggi gestiti su piattaforme separate verso soluzioni integrate permette di standardizzare i flussi procedurali, eliminare duplicazioni e facilitare la partecipazione degli enti coinvolti. L'integrazione bidirezionale con i **servizi documentali** garantisce l'interoperabilità e la gestione a norma della documentazione, completando il percorso di digitalizzazione *end-to-end* dei procedimenti amministrativi regionali.

## LATD-D-09 - SERVIZI FINANZIARI E DI PAGAMENTO DIGITALI

La **digitalizzazione dei servizi finanziari e di pagamento** rappresenta un elemento abilitante per la semplificazione dell'interazione tra cittadini, imprese e pubblica amministrazione. L'intervento si concentra sull'**evoluzione del portale pagamenti MyPay** per l'allineamento alle più recenti specifiche pagoPA, sulla **gestione dei servizi e delle piattaforme finanziarie trasversali**, e sull'**incremento delle domiciliazioni bancarie tributarie digitalizzate**. L'obiettivo è garantire modalità di pagamento **sicure, efficienti e conformi** agli standard nazionali, facilitando al contempo l'integrazione con i sistemi degli enti locali attraverso la piattaforma MALL. Il portale pagamenti costituisce un **hub centrale** per tutti i servizi di incasso della Regione e degli enti del territorio, con l'ambizione di raggiungere 3.500.000 domiciliazioni bancarie tributarie digitalizzate.

### Aree di intervento coinvolte



La digitalizzazione dei pagamenti elimina code agli sportelli, riduce i tempi di riconciliazione contabile, garantisce tracciabilità completa delle transazioni e facilita il rispetto degli obblighi di trasparenza, permettendo ai cittadini di pagare in modalità multicanale (web, mobile, sportelli fisici) con un'esperienza utente unificata



Realizzazione di iniziative di alfabetizzazione finanziaria digitale rivolte ai cittadini per promuovere l'uso consapevole degli strumenti di pagamento elettronico e di formazione degli operatori degli enti locali sui servizi della piattaforma MALL



L'integrazione con i sistemi di identità digitale permette pagamenti autenticati in modo sicuro, mentre le analisi predittive sui flussi di pagamento supportano la programmazione finanziaria

### Principali progetti e iniziative

Il **Portale pagamenti regionale** comprende sviluppi evolutivi (realizzati anche in collaborazione con la Community SPAC) per allinearsi alle più recenti specifiche PagoPA e per facilitare l'integrazione con i sistemi degli enti locali. Gli interventi mirano a garantire modalità di pagamento sicure, efficienti e conformi agli standard nazionali, con l'obiettivo di raggiungere una copertura significativa di domiciliazioni

bancarie tributarie digitalizzate. La **gestione dei servizi e piattaforme finanziarie trasversali** assicura il coordinamento di tutti gli strumenti di gestione finanziaria utilizzati dalla Regione, garantendo coerenza, interoperabilità e conformità normativa, e supportando gli enti del territorio nell'adozione di soluzioni standardizzate per i pagamenti elettronici.

## LATD-D-10 - SUPPORTO ALLA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL TERRITORIO

Regione Lombardia si pone come **guida e motore della trasformazione digitale** dell'intero territorio regionale, supportando Comuni, enti locali e il Sistema Regionale attraverso **azioni integrate** in un'ottica di accompagnamento, mettendo a disposizione soluzioni condivise che gli Enti possono adottare secondo le proprie esigenze. L'intervento comprende lo sviluppo di **hub regionali** che consentano di raccogliere e aggregare dati, l'erogazione di **shared services** secondo il paradigma *'Government as a platform'* per ridurre i costi e favorire l'omogeneizzazione tecnologica, **l'interoperabilità** con le piattaforme nazionali (PDND), il **supporto tecnico e strategico al Responsabile della Transizione Digitale**, e la definizione di **linee guida** per orientare gli investimenti ICT. La *governance* digitale coordina l'intero portafoglio di progetti e servizi digitali con una **visione complessiva** delle iniziative in corso e pianificate attraverso lo strumento eLegere. L'obiettivo è incrementare l'attrattività del territorio digitale lombardo attraverso il coinvolgimento di soggetti pubblici e privati in un **approccio ad ecosistema**, favorendo la condivisione di best practice e lo sviluppo di soluzioni scalabili e replicabili.

### Aree di intervento coinvolte



Il supporto al territorio si concretizza attraverso lo sviluppo di soluzioni trasversali che possono essere adottate da più enti riducendo i costi di sviluppo e manutenzione, la condivisione di infrastrutture e piattaforme comuni secondo il modello degli shared services, e l'accompagnamento metodologico per la reingegnerizzazione dei processi prima della digitalizzazione



Area al centro di questa linea di azione, attraverso percorsi formativi strutturati rivolti agli enti del territorio, azioni di sensibilizzazione sulle opportunità del digitale, e il trasferimento di know-how e best practice sperimentate con successo a livello regionale



Viene promosso un approccio di sperimentazione controllata che permette agli enti del territorio di adottare innovazioni validate a livello regionale, riducendo i rischi e accelerando i tempi di implementazione

### Principali progetti e iniziative

Il **supporto strategico al Responsabile della Transizione Digitale** garantisce il coordinamento complessivo della trasformazione digitale attraverso attività di accompagnamento tecnico e strategico per indirizzare la strategia digitale di Regione Lombardia e il complessivo governo del sistema informativo regionale, assicurando coerenza tra le diverse iniziative e allineamento con gli obiettivi strategici del PRSS. La **governance del portafoglio di progetti e servizi digitali** permette di avere una

visione complessiva delle iniziative in corso e pianificate, evitando duplicazioni e massimizzando le sinergie. Sono, inoltre, disponibili strumenti strutturati per la raccolta, valutazione e prioritizzazione dei progetti ICT, mentre viene costantemente **monitorata l'evoluzione delle tecnologie e delle best practice** nazionali ed europee per orientare le scelte strategiche e supportare gli enti del territorio con informazioni aggiornate. Le iniziative di supporto alla digitalizzazione degli enti locali includono componenti specifiche per l'adozione di servizi digitali condivisi e lo **sviluppo di capacità locali**.

## LATD-D-11 - ACCESSIBILITÀ, USABILITÀ E INCLUSIONE DIGITALE

Migliorare l'**accessibilità di tutti i servizi digitali** e garantire l'**inclusione digitale** di tutti i cittadini rappresenta un obiettivo trasversale che richiede azioni mirate. L'intervento prevede lo sviluppo di **interfacce accessibili** che rispettino gli standard WCAG, l'erogazione di servizi attraverso **molteplici canali** (digitali, telefonici, fisici) per garantire l'inclusione di tutti i cittadini indipendentemente dalle loro competenze digitali o disabilità, lo sviluppo di **assistenti virtuali e strumenti di supporto** per facilitare l'interazione con i servizi, e azioni formative per **ridurre il divario digitale**. L'approccio *user-centric* garantisce che la progettazione dei servizi sia orientata ai bisogni reali degli utenti attraverso metodologie di co-progettazione. La fiducia dei cittadini nella PA digitale è fortemente legata al miglioramento della qualità, semplicità, accessibilità e usabilità dei servizi digitali.

### Aree di intervento coinvolte



L'accessibilità viene integrata fin dalla fase di progettazione attraverso il principio di accessibility by design, garantendo che i servizi digitali siano fruibili da persone con disabilità visive, uditive, motorie o cognitive e che l'esperienza utente sia ottimizzata per tutti i dispositivi e i livelli di alfabetizzazione digitale



Iniziative strutturate di alfabetizzazione digitale rivolte a cittadini di tutte le età, con particolare attenzione agli anziani e alle persone con basso livello di scolarizzazione, e coinvolgimento di biblioteche, centri sociali e associazioni territoriali come punti di facilitazione digitale



Gli assistenti virtuali basati su intelligenza artificiale e dotati di capacità di comprensione del linguaggio naturale facilitano l'interazione anche per utenti con basse competenze digitali, mentre le tecnologie di sintesi vocale e riconoscimento vocale abilitano modalità alternative di interazione

### Principali progetti e iniziative

Lo sviluppo di una nuova **piattaforma di assistenza evoluta** costituirà lo strumento centrale per supportare cittadini e operatori nell'utilizzo dei servizi digitali, con funzionalità avanzate di gestione delle richieste, knowledge base e assistenza multicanale. Gli assistenti virtuali basati su IA vengono integrati trasversalmente nelle piattaforme regionali per supportare gli utenti in modo continuativo, con capacità di comprensione del linguaggio naturale che facilitano l'interazione anche per utenti con basse competenze digitali. Le funzionalità di accessibilità vengono implementate in tutti i servizi digitali

seguendo le linee guida WCAG per garantire la fruibilità da parte di persone con disabilità. Le **azioni di formazione e sensibilizzazione** per ridurre il digital divide coinvolgono biblioteche, centri sociali e associazioni territoriali come punti di facilitazione digitale dove i cittadini possono ricevere supporto nell'uso dei servizi digitali.

## LATD-D-12 - PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI E COMPLIANCE NORMATIVA

La **protezione dei dati personali** e la *compliance* normativa costituiscono un elemento fondamentale e trasversale della trasformazione digitale regionale, distinto ma complementare alla *cybersecurity*. La linea di azione si articola attraverso un **supporto specialistico in materia di protezione dei dati personali**, alla luce delle evoluzioni tecnologiche e normative, l'applicazione dei principi di **privacy by design e privacy by default** in tutti i nuovi sviluppi e servizi digitali, e la gestione della **data retention in ottica multi-procedimento** nel rispetto del GDPR. Particolare attenzione è dedicata al **consolidamento della cultura della protezione dei dati personali** attraverso iniziative di sensibilizzazione e formazione rivolte al personale regionale e agli enti del territorio, **alla verifica dell'accountability regionale**, alla predisposizione di **policy e codici di condotta** che portino fornitori e interlocutori regionali a dotarsi di standard elevati. La *compliance* ai trattamenti dei dati più complessi viene garantita attraverso il supporto del *Data Protection Officer*.

### Aree di intervento coinvolte



La protezione dei dati personali viene integrata in ogni fase del ciclo di vita dei sistemi informativi secondo i principi di *privacy by design e privacy by default*, con particolare attenzione alla minimizzazione dei dati raccolti, alla corretta gestione del ciclo di vita dei dati personali e alla trasparenza dei trattamenti



Implementazione di un programma di formazione e sensibilizzazione con l'obiettivo di creare una cultura diffusa della protezione dei dati e rendere ogni operatore consapevole delle proprie responsabilità nel trattamento dei dati personali e dei diritti dei cittadini



Vengono sviluppati strumenti di anonimizzazione e pseudonimizzazione per proteggere le informazioni personali, sistemi di gestione automatizzata delle richieste di esercizio dei diritti degli interessati, e meccanismi di *data retention* automatica che garantiscono la cancellazione dei dati al termine del periodo di conservazione previsto

### Principali progetti e iniziative

Il tema della **protezione dei dati personali è trasversale** a tutte le progettualità, includendo aspetti di *governance* della privacy per garantire che tutte le iniziative digitali siano valutate anche dal punto di vista della conformità normativa. L'**integrazione privacy by design** in tutti i nuovi sviluppi applicativi assicura che la protezione dei dati personali sia considerata fin dalle prime fasi di analisi e progettazione, con il coinvolgimento sistematico del DPO nelle valutazioni di impatto sulla protezione dei dati per i trattamenti a rischio elevato.

## 4. Governance della trasformazione digitale

Il raggiungimento degli obiettivi di trasformazione digitale richiede una *governance* efficace, intesa come **sistema coordinato di ruoli, responsabilità, strumenti e processi** che garantiscano la coerenza strategica delle iniziative e la loro effettiva realizzazione. Una *governance* robusta consente di allineare gli investimenti tecnologici alle priorità politiche e amministrative, prevenire frammentazioni e duplicazioni, ottimizzare l'uso delle risorse e assicurare che la trasformazione digitale contribuisca concretamente al miglioramento dell'efficienza, della trasparenza e dell'accessibilità dei servizi pubblici. La *governance* si configura come elemento qualificante della visione digitale di Regione Lombardia, che vede il territorio lombardo come ecosistema integrato, *data-driven* e orientato all'utente, nel quale la collaborazione tra i diversi livelli istituzionali e la pianificazione strategica delle iniziative rappresentano i pilastri fondamentali per garantire una trasformazione digitale efficace e sostenibile.

### Soggetti e ruoli

Il modello di *governance* della trasformazione digitale di Regione Lombardia si articola attraverso una chiara definizione di ruoli e responsabilità, che assicura coordinamento, uniformità di azione e raccordo tra i diversi livelli istituzionali.

#### ▪ Il Responsabile per la Transizione Digitale (RTD)

Rappresenta la figura centrale della *governance*, prevista dal Codice dell'Amministrazione Digitale e valorizzata dal Piano Triennale per l'informatica nella PA di AgID. Il RTD svolge funzioni di coordinamento strategico, indirizzo delle iniziative di trasformazione digitale e raccordo con le strategie e le piattaforme nazionali, assicurando l'allineamento dell'azione regionale al quadro normativo e programmatico definito a livello nazionale ed europeo.

#### ▪ La Direzione Centrale PNRR, Olimpiadi e Digitalizzazione

Esercita la responsabilità dell'indirizzo strategico in materia di trasformazione digitale, con funzioni di presidio e coordinamento delle iniziative, verifica della coerenza strategica dei progetti rispetto agli obiettivi regionali e raccordo con le istituzioni nazionali competenti (AgID, DTD, ACN...). La Direzione assicura che le proposte progettuali siano valutate secondo criteri oggettivi di complementarità, non sovrapposizione e coerenza con la strategia digitale regionale definita nel presente Programma.

#### ▪ ARIA S.p.A.

Centrale di committenza ed Ente strumentale di Regione Lombardia, assicura il raccordo qualificato tra la programmazione regionale e il mercato, fornendo supporto operativo per il coordinamento e la gestione delle iniziative di trasformazione digitale. È responsabile della gestione dell'infrastruttura tecnologica regionale, della sicurezza informatica, del coordinamento operativo della programmazione, nonché della gestione delle attività di gara e dell'esecuzione dei contratti finalizzati all'attuazione dei progetti. Il suo ruolo è disciplinato dalla Convenzione con Regione Lombardia e dalle Linee Guida per la programmazione in materia di trasformazione digitale.

#### ▪ Gli enti del Sistema Regionale (SIREG)

Enti dipendenti e società collaborano all'attuazione della trasformazione digitale sul territorio, ciascuno secondo la propria missione istituzionale, attraverso gli strumenti di programmazione e coordinamento definiti dalle Linee di indirizzo ad enti dipendenti e società, che assicurano l'allineamento delle diverse iniziative agli obiettivi strategici del Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile.

## Strumenti operativi

Gli strumenti operativi assicurano la pianificazione, il coordinamento e il controllo delle iniziative.

### ▪ **Il Portafoglio ICT di Regione Lombardia**

Costituisce lo strumento principale per la raccolta e la gestione dell'insieme dei progetti di trasformazione digitale. Avviato nel 2021 e in continua evoluzione, il Portafoglio consente **una visione integrata e completa delle iniziative in corso e pianificate**, garantendone la coerenza con gli obiettivi strategici del PRSS e l'equilibrio tra le diverse tipologie di intervento. Il sistema di gestione dei progetti consente l'inserimento, la classificazione e il tracciamento delle informazioni relative a ciascuna iniziativa, assicurando trasparenza e *accountability*.

### ▪ **Le Linee Guida per la programmazione ICT**

Adottate in attuazione della Convenzione tra Regione Lombardia e ARIAS.p.A., definiscono nel dettaglio i criteri operativi per la presentazione, la valutazione e l'approvazione dei progetti, costituendo il riferimento metodologico per tutte le Direzioni Generali e Centrali nella fase di programmazione delle proprie esigenze digitali. Le Linee Guida disciplinano il **processo di verifica dei progetti**, articolato in tre fasi successive - posizionamento, analisi e approvazione - attraverso le quali la Direzione Centrale PNRR, Olimpiadi e Digitalizzazione, con il supporto di ARIA, valuta ogni proposta progettuale secondo criteri oggettivi e trasparenti. Tale processo assicura che vengano ammessi a realizzazione esclusivamente progetti che soddisfino i requisiti di complementarità con le iniziative esistenti, non sovrapposizione funzionale e architettuale, e coerenza con la strategia digitale regionale.

### ▪ **Il Prospetto di raccordo e il Programma Pluriennale delle Attività (PPA) degli Enti**

Rappresentano gli strumenti di collegamento tra la programmazione strategica regionale e l'attuazione operativa. I progetti approvati e finanziati vengono inseriti nel Prospetto di raccordo da parte di Regione e successivamente nel PPA, che viene sottoposto all'approvazione della Giunta regionale unitamente al Documento Tecnico di Bilancio, assicurando piena integrazione tra la dimensione strategica e quella finanziaria della programmazione.

## Elementi caratterizzanti e dimensioni operative

Il modello di *governance* della trasformazione digitale di Regione Lombardia si fonda su due **principi cardine** che ne costituiscono l'impianto metodologico, ossia la **collaborazione** e la **pianificazione**:

- la **collaborazione** costituisce un elemento imprescindibile di ogni percorso di trasformazione digitale che punti alla semplificazione e al miglioramento dei servizi. Le azioni di trasformazione digitale coinvolgono infatti, nella maggior parte dei casi, più attori - Direzioni regionali, ARIA, Enti del SIREG, PA locali, settore privato, mondo accademico - e richiedono la condivisione delle esigenze e degli obiettivi per evitare sovrapposizioni, ridondanze o indirizzi discordanti. La collaborazione favorisce lo sviluppo di iniziative trasversali di interesse comune, la condivisione delle conoscenze e delle best practice, l'integrazione tra sistemi e piattaforme, massimizzando il valore generato dagli investimenti e riducendo i rischi di frammentazione dell'ecosistema digitale regionale;
- la **pianificazione** delle iniziative assume un'importanza fondamentale, in considerazione dei tempi di attuazione e degli investimenti, finanziari e organizzativi, che richiedono. È essenziale esplorare fin da subito il loro allineamento rispetto agli obiettivi strategici, la copertura economica e le eventuali dipendenze o sovrapposizioni rispetto ad altre iniziative in corso o già pianificate. La pianificazione consente di anticipare i fabbisogni, coordinare le diverse progettualità, ottimizzare l'allocazione delle risorse e garantire la sostenibilità nel tempo degli interventi realizzati.

La programmazione delle iniziative di trasformazione digitale segue un orizzonte temporale triennale con modalità di aggiornamento a scorrimento, in coerenza con il ciclo di programmazione economico-finanziaria regionale e con gli strumenti di indirizzo definiti a livello nazionale (Piano Triennale AgID). Questa modalità consente di mantenere un equilibrio tra la stabilità necessaria per la realizzazione di progetti complessi e la flessibilità richiesta per adattarsi all'evoluzione tecnologica e normativa.

La *governance* si declina attraverso **sei dimensioni operative** che ne garantiscono l'efficacia e la coerenza strategica:

### 1 Allineamento strategico

L'allineamento strategico garantisce che le iniziative di trasformazione digitale siano **coerenti con gli obiettivi** della Regione e **contribuiscano concretamente** al loro conseguimento. Ogni progetto viene verificato rispetto alle azioni del PRSS, assicurando la tracciabilità del contributo della trasformazione digitale agli obiettivi di mandato. La coerenza è rafforzata dall'integrazione tra i principali strumenti di programmazione — PSSTD, Convenzione con ARIA, Linee Guida ICT e Linee di indirizzo per enti e società — che definiscono un **quadro unitario di indirizzo**. In questo approccio, la tecnologia è intesa come strumento al servizio delle priorità politiche e amministrative, orientato a sostenere la semplificazione, l'innovazione dei servizi, l'efficienza organizzativa e la trasparenza dell'azione regionale.

### 2 Collaborazione tra stakeholder

Il modello regionale promuove la **collaborazione su più livelli istituzionali**: tra Direzioni regionali, per soluzioni condivise e senza duplicazioni; tra Regione e ARIA, nell'ambito della Convenzione; tra Regione e gli Enti del SIREG, tramite strumenti di programmazione e coordinamento; con le istituzioni nazionali (AgID, DTD, ACN), per garantire coerenza con le strategie nazionali; con il territorio lombardo, per supportare la PA locale e diffondere i benefici della trasformazione digitale a tutto il sistema amministrativo. La condivisione tra i soggetti coinvolti consente di individuare esigenze comuni, sviluppare soluzioni riutilizzabili e ottimizzare le risorse. Il processo di programmazione include momenti strutturati di **confronto per definire priorità e valutare iniziative**. La collaborazione si estende anche al settore privato, al mondo accademico e ai centri di ricerca, anche attraverso canali istituzionali di coordinamento come quelli previsti dal Patto per lo Sviluppo della Lombardia, in un approccio aperto che favorisce innovazione, trasferimento tecnologico e sperimentazione di nuove applicazioni. Tale modello valorizza le competenze del territorio lombardo e migliora la qualità e l'efficacia delle soluzioni adottate.

### 3 Programmazione e gestione del portafoglio progetti

La programmazione chiara e strutturata dei progetti di trasformazione digitale costituisce un elemento centrale della *governance*. La gestione del Portafoglio Progetti consente di avere una visione completa delle iniziative in corso e pianificate, di verificarne la coerenza con la strategia complessiva e di garantire un equilibrio appropriato tra le diverse tipologie di intervento. I progetti vengono classificati secondo una tassonomia articolata su tre categorie: progetti **Transform** sono interventi di ampio respiro, tendenzialmente pluriennali, dal carattere fortemente strategico, che concorrono a realizzare trasformazioni significative dei processi, dei servizi o delle infrastrutture digitali regionali; i progetti **Grow** sono interventi che evolvono o modificano lo scenario digitale attuale senza trasformarlo in modo radicale; i progetti **Run** riguardano la gestione e la manutenzione dei servizi esistenti, comprendendo tutte le attività che abilitano l'erogazione e la fruizione continuativa dei servizi digitali. La gestione del Portafoglio assicura un bilanciamento tra la spesa per il mantenimento (Run), evoluzione incrementale (Grow) e innovazione strategica (Transform), garantendo sostenibilità economica e capacità di risposta alle esigenze operative e di innovazione. Il processo di programmazione, articolato su un orizzonte triennale con aggiornamento continuo, integra dimensioni progettuali, contrattuali e finanziarie. Per ogni

progetto vengono analizzati gli impatti sui costi futuri, le dipendenze e le relazioni con altre iniziative, assicurando una valutazione sistemica e coerente dell'intero ecosistema informativo regionale.

#### **4 Sicurezza, cyber resilienza e conformità normativa**

L'approccio regionale integra *compliance* normativa, prevenzione e monitoraggio costante delle vulnerabilità, assicurando una gestione coordinata della sicurezza del Sistema Federato. La *governance* della sicurezza si basa su strategie condivise, adozione di standard riconosciuti (tra cui la certificazione ISO/IEC 27001), modelli di *Security Cloud Management* e potenziamento delle capacità cyber dell'intero sistema. Particolare rilievo è attribuito alla prevenzione e alla risposta agli incidenti, con il rafforzamento del CSIRT regionale. Le strutture operative comprendono il **Cyber Security Operating Center (CSOC)**, i **Centri di Competenza Security e Privacy** e la **Task Force per gli Enti Sanitari**, che garantiscono supporto metodologico e operativo continuo. Le attività trasversali includono analisi dei rischi, valutazioni di vulnerabilità, test di penetrazione, protezione dei dati e iniziative di formazione e sensibilizzazione del personale. La conformità alle normative nazionali ed europee è assicurata da politiche rigorose di protezione dei dati personali, in linea con il GDPR e le nuove direttive europee (NIS2, Cyber Resilience Act, AI Act). Il Centro di competenza **ADNORMA** supporta la compliance dei servizi digitali regionali, fornendo assistenza specialistica e metodologica per l'adeguamento e la certificazione.

#### **5 Ottimizzazione della spesa e degli investimenti**

L'ottimizzazione della spesa e degli investimenti in trasformazione digitale è volta a massimizzare il valore delle risorse impiegate e a garantire la sostenibilità economica nel tempo. Le pratiche di gestione comprendono il consolidamento delle infrastrutture, la migrazione verso soluzioni cloud, l'adozione di modelli di *outsourcing* strategico e lo sviluppo di piattaforme condivise per ridurre duplicazioni e generare economie di scala. Particolare attenzione è rivolta alla sostenibilità ambientale delle infrastrutture digitali, attraverso soluzioni che minimizzano l'impatto ambientale e i consumi energetici, in coerenza con gli obiettivi regionali di sostenibilità. **Ogni progetto è sottoposto a un'analisi economico-finanziaria integrata**, che valuta impatti sui costi di gestione futuri, fonti e coperture finanziarie, tipologia di investimento e benefici attesi, assicurando coerenza con gli aspetti strategici e tecnici.

#### **6 Monitoraggio e valutazione**

Il modello di *governance* si completa con un sistema strutturato di monitoraggio e valutazione, finalizzato a garantire una **verifica sistematica e continuativa** della coerenza tra le priorità strategiche individuate e i risultati effettivamente conseguiti. Il sistema di monitoraggio interessa le Linee di Azione definite dall'aggiornamento del PSSTD e i relativi interventi attuativi, permettendo di valutare non soltanto l'avanzamento dei singoli progetti, ma anche l'impatto complessivo del Programma sul territorio lombardo. Tale approccio facilita una efficace *governance data-driven*, fornendo strumenti di analisi che consentono di individuare eventuali criticità e di adottare tempestivamente le opportune misure correttive, orientando le scelte future e favorendo l'allineamento costante delle politiche digitali regionali con gli obiettivi di legislatura del PRSS. L'adozione di tale modello risponde a un **principio di trasparenza e responsabilità istituzionale**, assicurando la possibilità di rendicontare in maniera chiara e puntuale l'attuazione delle iniziative digitali, sia all'interno della PA che nei confronti della comunità regionale. Il monitoraggio alimenta, al contempo, un processo di apprendimento continuo capace di orientare interventi futuri in maniera più mirata, coerente ed efficace.

## Governance dell'innovazione e delle tecnologie abilitanti

Il modello di *governance* pone particolare attenzione al tema delle tecnologie emergenti e abilitanti. In particolare:

- Regione Lombardia promuove uno sviluppo affidabile, etico e sostenibile dell'**intelligenza artificiale** attraverso un'azione di *governance* e coordinamento denominata "Lombard-IA", che coinvolge *stakeholder* del sistema della ricerca e dell'innovazione. Attraverso un board di esperti e un tavolo permanente dedicato, la Regione assicura che l'adozione di soluzioni di intelligenza artificiale nei servizi pubblici e nei processi amministrativi avvenga in modo responsabile, nel rispetto dei principi etici e delle normative adottate a livello europeo;
- la *governance* assicura lo sviluppo coordinato degli **ecosistemi digitali** che consentano la condivisione di dati e servizi tra soggetti pubblici e privati all'interno del territorio digitale lombardo. Attraverso la definizione di standard comuni, l'adozione del paradigma *Government as a Platform* e l'integrazione tra le piattaforme regionali (EO15, API Lombardia) e la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND), Regione Lombardia promuove l'**interoperabilità** come principio fondamentale per evitare la frammentazione dei servizi, garantire l'efficienza operativa e abilitare nuove forme di cooperazione e competitività nell'ambito degli ecosistemi digitali. La **strategia regionale sulle API** (*Application Programming Interface*) definisce modelli organizzativi e processi di *governance* che coinvolgono progressivamente gli enti del SIREG e altri soggetti del territorio, valorizzando API Lombardia come piattaforma di riferimento dell'offerta di API del territorio lombardo;
- viene promossa una strategia coordinata di **data governance** per la valorizzazione del patrimonio informativo regionale, che coinvolge tutti gli enti del SIREG, garantendo interoperabilità, qualità e sicurezza dei dati. Lo sviluppo di un **Digital Information Hub** assicura l'accesso sicuro ai dati e facilita lo scambio di informazioni tra amministrazioni, nel rispetto della *privacy* e della sicurezza. La definizione di standard e modelli comuni per l'infrastruttura dati, in coerenza con le piattaforme nazionali ed europee, consente di superare i silos informativi e di valorizzare il dato come asset strategico per l'analisi, la pianificazione e il miglioramento continuo delle politiche pubbliche.

## Coordinamento istituzionale e cooperazione digitale

La *governance* della trasformazione digitale si inserisce in un contesto multilivello che richiede un costante raccordo con le istituzioni nazionali ed europee, garantendo la coerenza delle iniziative regionali con le strategie nazionali ed europee e valorizzando il ruolo della Lombardia come riferimento per l'innovazione digitale.

### ▪ **Dimensione territoriale**

Regione Lombardia supporta la trasformazione digitale degli enti locali attraverso attività di **coordinamento strategico e metodologico**, percorsi di **accompagnamento**, sviluppo di **servizi condivisi e piattaforme** comuni, promozione di **standard omogenei** e facilitazione dell'**accesso a fondi** europei. Tali attività sono condotte in stretta collaborazione e sinergia con le istituzioni di rappresentanza dei Comuni e delle Province italiane: ANCI Lombardia quale partner strategico per l'attuazione delle iniziative di digitalizzazione rivolte ai Comuni lombardi e l'Unione Province Lombarde (UPL) per il coordinamento degli interventi a livello di area vasta. Il coordinamento con gli enti del Sistema Regionale (SIREG) avviene, invece, attraverso le Linee di indirizzo ad enti dipendenti e società, assicurando l'allineamento agli obiettivi regionali e la valorizzazione del contributo specialistico di

ciascun ente. Questo modello multilivello crea sinergie, evita duplicazioni e promuove lo sviluppo di un ecosistema digitale integrato, valorizzando le specificità territoriali.

- **Dimensione nazionale**

Regione Lombardia assicura il raccordo sistematico con le istituzioni nazionali competenti in materia di digitalizzazione (AgID, DTD, ACN...), garantendo l'allineamento con il Piano Triennale per l'informatica nella PA, le linee guida e le regole tecniche nazionali e con le piattaforme abilitanti nazionali. A tale raccordo si affianca una partecipazione attiva ai lavori della Commissione per l'Innovazione tecnologica e la Digitalizzazione (ITD) della Conferenza delle Regioni e Province autonome e del relativo Coordinamento tecnico ITD, contribuendo alla definizione di strategie condivise e linee guida comuni a livello interregionale e al confronto strutturato con le istituzioni centrali. Questo coordinamento assicura che le soluzioni sviluppate a livello regionale siano **interoperabili con i sistemi nazionali, conformi agli standard** definiti centralmente e **coerenti con le strategie** nazionali di trasformazione digitale, evitando al contempo duplicazioni di investimenti e frammentazioni che potrebbero compromettere l'efficacia complessiva del sistema.

- **Dimensione europea e internazionale**

Regione Lombardia valorizza la propria **partecipazione a reti europee di cooperazione digitale**, programmi di finanziamento europei e iniziative di scambio di *best practice* internazionali. Attraverso il proprio posizionamento come **hub europeo per l'innovazione digitale responsabile**, la Regione contribuisce attivamente alla costruzione di una sovranità tecnologica europea, partecipando a reti strategiche (D4D Hub, EU4Digital, EDIH) e promuovendo la diplomazia tecnologica e lo scambio con territori partner. Questo approccio consente di attrarre investimenti, valorizzare le eccellenze lombarde nel panorama europeo, accedere a conoscenze e competenze internazionali e contribuire alla definizione delle politiche digitali europee, rafforzando al contempo la competitività del territorio lombardo nel contesto globale dell'innovazione digitale.