

# Milano 2026

## I finanziamenti PNRR per il digitale

Comune di Milano

Marzo 2023

# Gli obiettivi del Comune di Milano

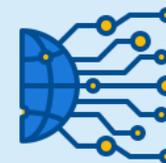
In relazione agli strumenti pianificatori e strategici



## Piano Triennale Informatica 2022-2024

A

Una PA locale **più digitale** e vicina al **cittadino** e ai suoi bisogni



B

La creazione di un **Ecosistema Digitale Urbano** e analitico



C

Migliorare la **sicurezza** dei **sistemi informatici** del Comune



D

**Digitalizzazione** dei servizi pubblici e **l'interoperabilità** dei sistemi



# Obiettivi strategici per il digitale

In relazione agli strumenti pianificatori e strategici



**Connessione per tutti i cittadini** attraverso il potenziamento della **diffusione della connettività** e campagne di **alfabetizzazione digitale**



Consolidamento **infrastruttura tecnologica e delle architetture /componenti digitali** scalabili come **driver di crescita sostenibile** (Ecosistema Digitale Urbano - Control Room - Data Analytics Framework)



**Governance: cybersecurity, misurazione e monitoraggio** (Sistema integrato di Cybersecurity e di PMO)



**Digitalizzazione dei servizi** attraverso il miglioramento delle piattaforme con **passaggio al Cloud** nel rispetto degli obblighi del CAD in materia di **open source** e garantendo **l'interoperabilità dei sistemi**

Milano è stata selezionata tra le **100 CLIMATE-NEUTRAL AND SMART CITIES** come città pilota/hub di innovazione impegnata a raggiungere la *neutralità climatica* entro il 2050 anche grazie alla **trasformazione digitale**. La **digitalizzazione** è uno dei pilastri cruciali per il raggiungimento di tale obiettivo.



# PA digitale 2026

## Contesto

«Strategia Italia digitale 2026» è la strategia promossa all'interno del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR). PA digitale 2026 è la piattaforma che consente alle Amministrazioni di **richiedere i fondi del PNRR** dedicati alla **transizione digitale**, **rendicontare l'avanzamento dei progetti** e **ricevere assistenza**.

Il **27%** delle risorse totali del **PNRR** sono dedicate alla **transizione digitale\***

### BENEFICIARI



PA  
Centrali



PA  
Locali



Salute



Terzo  
settore



Istruzione  
e Ricerca

### ATTORI COINVOLTI



AGID



consip

# PNRR - Interventi nel Digitale del Comune di Milano

# Interventi Digital finanziati dal PNRR



Missione/Comp./ Investimento	Progetto	Intervento	# Servizi interessati	Valore Intervento	Valore finanziato
M1 – C1 <b>1.2 Abilitazione al cloud per le PA locali comuni (Aprile 2022)</b>	Abilitazione al cloud per le PA Locali	Abilitazione al cloud	20	4.753.682,00 €	<b>4.753.682,00 €</b>
M1 – C1 <b>1.4.3 Servizi e cittadinanza digitale - Adozione AppIO</b>	ADOZIONE APP IO	APP IO	6	19.122,00 €	<b>19.122,00 €</b>
M1 – C1 <b>1.4.3 Servizi e cittadinanza digitale - Adozione Piattaforma PagoPA</b>	ADOZIONE PIATTAFORMA PAGOPA	PAGOPA	28	223.076,00 €	<b>223.076,00 €</b>
M1 – C1 <b>1.4.4 - Servizi e cittadinanza digitale - Estensione dell'utilizzo delle piattaforme nazionali di Identità Digitale (SPID, CIE) e dell'anagrafe nazionale digitale (ANPR)</b>	SPID CIE	SPID CIE	2	14.000,00 €	<b>14.000,00 €</b>
M1 – C1 <b>1.4.6 Servizi e cittadinanza digitale - Maas4Italy - Mobility as a Service</b>	Maas4Italy - Mobility as a Service	Progetto Pilota Maas4Italy	N.D.	3.300.000,00 €	<b>3.300.000,00 €</b>
		Living Lab	N.D.	7.000.000,00 €	<b>7.000.000,00 €</b>
M1 - C1 <b>1.4.5 - Piattaforma Notifiche Digitali</b>	PND	Interoperabilità PND e 2 servizi specifici	N.D.	97.247,00 €	<b>97.247,00 €</b>
M1- C1 <b>1.5 – Cybersecurity</b>	Cyber Security	2 progetti per molteplici servizi di Cybersecurity	N.D.	1.998.760,00 €	<b>1.998.760,00 €</b>
M1 - C1 <b>1.3 - Dati e interoperabilità</b>	PDND		6	474.770,00 €	<b>474.770,00 €</b>
<b>TOTALE</b>					<b>17.624.459,00 €</b>

# Interventi Digital prossime candidature PNRR



Missione/Comp./ Investimento	Esiti candidature	# Servizi interessati	Valore Intervento	Valore candidato
M1 - C1 <b>1.4.2 - Citizen Inclusion – Miglioramento dell'accessibilità dei servizi pubblici digitali</b>	Questionario inviato 14-11-2022	strumenti di accessibilità e 2 servizi specifici	920.000,00 €	<b>920.000,00 €</b>
M1 - C1 <b>1.7 - Competenze digitali di base</b>	In attesa di definizione/pubblicazione (1.7.2. Rete di servizi di facilitazione digitale 135M)			

# Focus progetti finanziati del Comune di Milano

Il modello di lavoro nella strategia di adozione PNRR

Importo finanziato

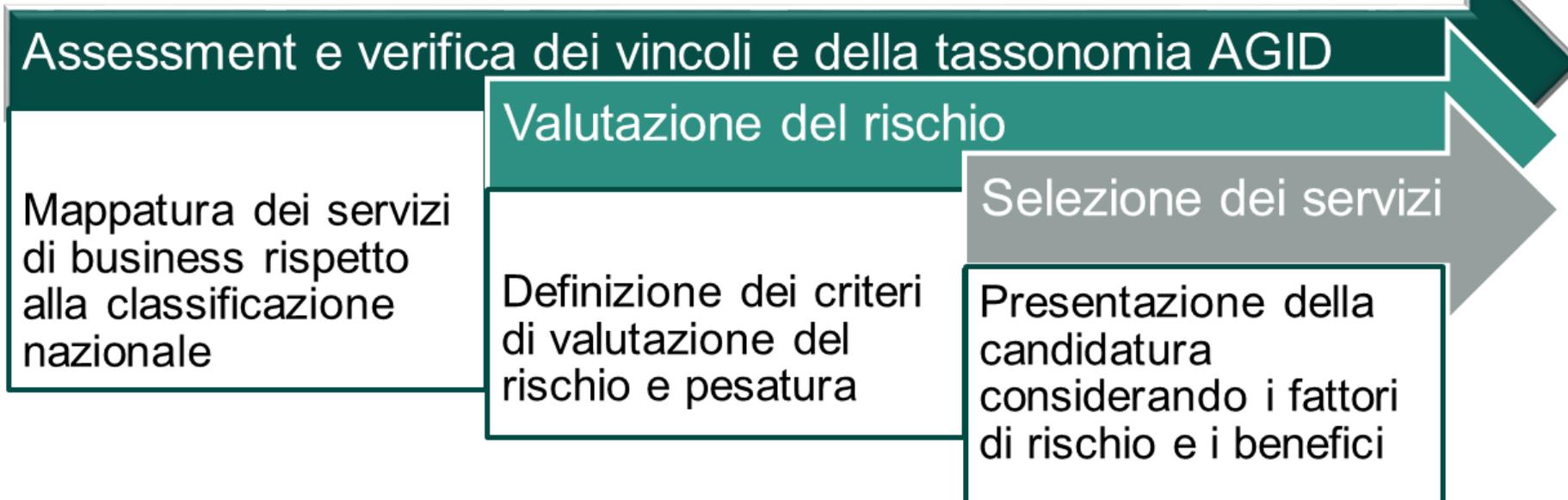
**17.624.459 €**



**Valutazione dei benefici** per ciascun servizio associato ai bandi rispetto all'**effort di realizzazione** secondo un modello di **risk analysis**

Attuare il piano di trasformazione digitale del Comune, conseguente all'adozione del PTI e sulla base delle scelte strategiche dell'Ente, introducendo un **effetto moltiplicatore dei fondi PNRR**:

avviare i progetti necessari e a minor rischio per impiegare i fondi sui progetti maggiormente impegnativi a lungo termine



# 1.2 Abilitazione al cloud per le PA Locali (esempio)

M1C1 I1.2: Abilitazione e facilitazione migrazione al Cloud

Importo finanziato

**4,75 Mln €**



Realizzare un piano per la migrazione su **piattaforma in Cloud di 20 servizi pubblici** offerti dal Comune di Milano, rendendoli più **fruibili, versatili e sicuri**.

## Benefici e vantaggi



**Offerta di servizi in sicurezza di continuità per cittadini ed imprese** oltre che per i dipendenti dello stesso Comune



### Efficientamento della spesa

- risparmio da **reinvestire nella migrazione e gestione di nuovi servizi**
- applicazione del paradigma FinOps e opportunità di **analisi dei costi** sull'utilizzo dei servizi (TCO)
- agilità e **scalabilità** nella gestione delle infrastrutture



**Efficienza energetica** delle infrastrutture del Comune, garantendo una maggiore **sostenibilità ambientale** grazie alla riduzione del consumo per i data center

# 1.2 Abilitazione al cloud per le PA Locali (esempio)

M1C1 I1.2: Abilitazione e facilitazione migrazione al Cloud

Razionali per la scelta

**Risk Analysis**



Realizzare un piano per la migrazione su **piattaforma in Cloud di 20 servizi pubblici** offerti dal Comune di Milano, rendendoli più **fruibili, versatili e sicuri**.

## Benefici e vantaggi

Fattori che definiscono il grado di rischio	Peso globale	Serv 1	Serv 2	Serv 3	Serv 4	Serv 5	Serv 6	Serv 7
vincoli temporali per implementazione migrazione (entro 18mesi)	3	3	2	3			1	1
complessità della migrazione: tecnologica, #layer, skills	2	2	1	2			1	1
dipendenza dalle tecnologie comprese eventuali licenze, latenza, etc	3	2	1	2			2	1
dipendenza applicativa es. migrazioni forzate se migro 1 app	2	3	2	3			1	2
obsolescenza componenti a bordo del servizio	2	3	2	2			2	1
dimensioni del provisioning	2	2	1	1			1	1
sostenibilità economica nel tempo (canoni)	3	3	2	2			1	1
<b>Fattore di rischio di Servizio (FRS)</b>		<b>18</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
<b>Fattore di rischio globale (FRG)</b>		<b>44</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>19</b>

# 1.2 Abilitazione al cloud per le PA Locali (esempio)

M1C1 I1.2: Abilitazione e facilitazione migrazione al Cloud



Razionali per la scelta

**Risk Analysis**

## Esempio dei gruppi di rischio selezionati per i 20 servizi ammessi a finanziamento

Classe di servizi	Servizio	Descrizione servizio	Servizio CoMi corrispondente	Rischio
CULTURA	BIBLIOTECA	Erogazione di servizi nell'espletamento delle attività finalizzate alla promozione di istruzione, cultura e ricreazione da parte di strutture bibliotecarie comunali, ivi compresi: consultazione, prestito anche interbibliotecario, organizzazione di eventi servizi di navigazione internet ecc.	AFFLUENCES	0
ALTRO – PERSONALE	ORGANI ISTITUZIONALI	Gestione dei dati relativi agli organi istituzionali dell'ente (nomine, cessazioni, retribuzioni, atti, sedute, interrogazioni, ecc.), nonché dei rappresentanti dell'ente presso altri enti, aziende ed istituzioni. Atti deliberativi. etc .....	Bandi Nomine	0
ISTRUZIONE, FORMAZIONE E SPORT	FORMAZIONE	Formazione non scolastica	FAD	10
GARE E APPALTI	GARE E APPALTI	Gare e Appalti anche tramite Centrali Uniche di Committenza nazionali o locali (documentazione, procedure di gare, esame offerte, esclusioni, graduatoria provvisoria, verifiche, graduatoria definitiva ecc.). etc.....	gare e contratti k8s	10
COMMERCIO E ATTIVITA' PRODUTTIVE	SICUREZZA SUL LAVORO - PREVENZIONE E PROTEZIONE	Attività in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (D.lgs. 09/04/2008 n.81).	antifire	20
CERTIFICATI E DOCUMENTI	STATISTICA	Statistiche demografiche e rilevazioni richieste da ISTAT e altri enti.	SISI (BE)	22
ISTRUZIONE, FORMAZIONE E SPORT	ASILI NIDO	Attività per la gestione di asili nido e scuole dell'infanzia e primaria	suse orcle k8s	30
SERVIZIOSOCIO-ASSISTENZIALI E SANITARI	SOCIALE – ASSISTENZA SCOLASTICA	Attività finalizzate all'erogazione di agevolazioni in ambito scolastico.	suse orcle k8s	30
ISTRUZIONE, FORMAZIONE E SPORT	SERVIZI SCOLASTICI	Attività per la gestione dei servizi scolastici (mense, pasti, diete, intolleranze, motivi religiosi, pre e post scuola, trasporto studenti, centri estivi).	suse orcle k8s / milanoristorazione	30



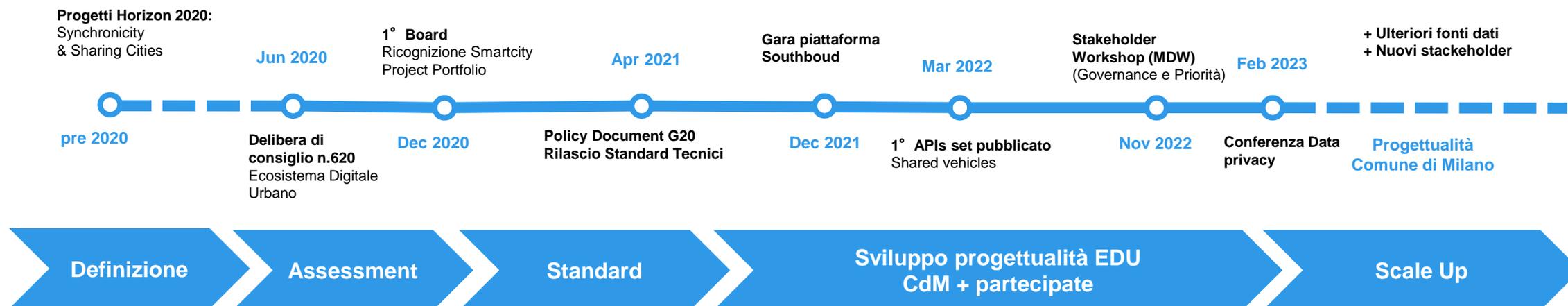
## **Ecosistema Digitale Urbano**



# Ecosistema Digital Urbano - Percorso

## Obiettivo

**Permettere al Comune di Milano e agli operatori della città di raccogliere e governare le informazioni relative ai servizi, correlarle e renderle disponibili per migliorare il monitoraggio e la pianificazione del territorio e sviluppare un portafoglio di servizi di Smart City integrato.**



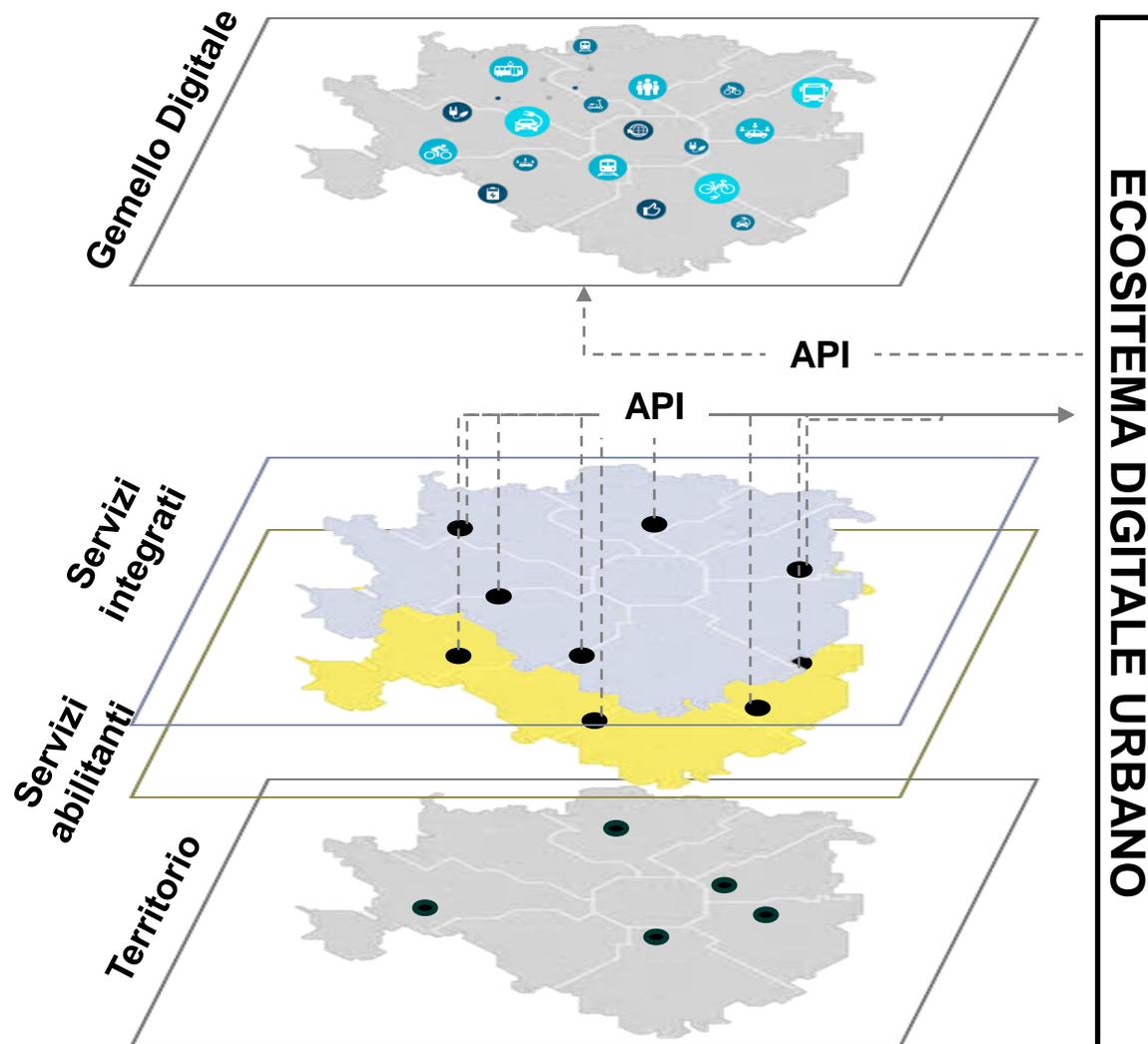
# Lo sviluppo del Gemello Digitale

Raccogliendo le informazioni e i dati di tutti i servizi in modo strutturato è possibile:

1. Creare nuovi servizi per la città
2. Costruire il Gemello Digitale della città di Milano

Il Gemello Digitale di Milano:

- È la **rappresentazione digitale della città**, alimentata dai dati e dalle informazioni in tempo reale di tutti i servizi digitali sul territorio
- **Permette di monitorare e governare la città e i suoi servizi**, sia per ambito (e.g. piattaforma di controllo per la gestione del verde) che per singolo servizio (e.g. piattaforma di controllo dell'irrigazione), ma anche correlando informazioni afferenti a servizi ed ambiti diversi
- Può essere usato a **supporto di decisioni «data driven»**



# Piattaforma Intelligenza Urbana (esempio)

The screenshot displays the Mindicity dashboard for Milan (co-mil.mindicity.it). The interface is organized into several data visualization panels:

- PROVENIENZE PRESENZE:** A heatmap showing the density of people entering the city from various directions, with the highest concentration in the north.
- PREVISIONI METEO:** A weather forecast for Milan showing a temperature of 6°C, clear sky (Cielo Sereno), and light breeze (Vento: 4.1 m/s Brezza leggera).
- TEMPERATURA:** A line graph showing temperature fluctuations over a 12-hour period, ranging from 0°C to 10°C.
- REMOTE SENSING - GREEN:** A satellite-style map showing green spaces in the city, with a scale of 2 km.
- DESTINAZIONI SPOSTAMENTI:** A heatmap showing the density of people leaving the city towards various destinations, with the highest concentration in the south.
- CITY HEARTBEAT:** A visualization showing the current city heartbeat (Adesso) at 5.8, with historical data for 12 hours ago (6.2) and 4 hours ahead (Tra 4 ore).
- INDICI DETTAGLIO:** A list of detailed indicators including: Meteo (5.7), Verde (1.4), Mobilità eco-sostenibile (6.3), Mobilità lenta (7.8), Traffico stradale Here (7.4), Acqua (5.6), Qualità dell'aria (9.6), Mobilità (3.8), and Efficienza spesa pubblica (4.9).
- REMOTE SENSING - UMIDITA:** A heatmap showing humidity levels across the city, with a scale of 2 km.
- CITTA' IN 15 MINUTI:** A map showing the 15-minute catchment area for various public services, with a scale of 5 km.
- PRESENZE SUL TERRITORIO:** A 3D visualization showing the density of people on the territory, with a scale of 2 km.
- TRAFFICO HERE:** A map showing traffic conditions in the city, with a scale of 2 km.

The dashboard also includes a sidebar with navigation icons and a Windows taskbar at the bottom showing the time as 18:10 on 06/02/2023.

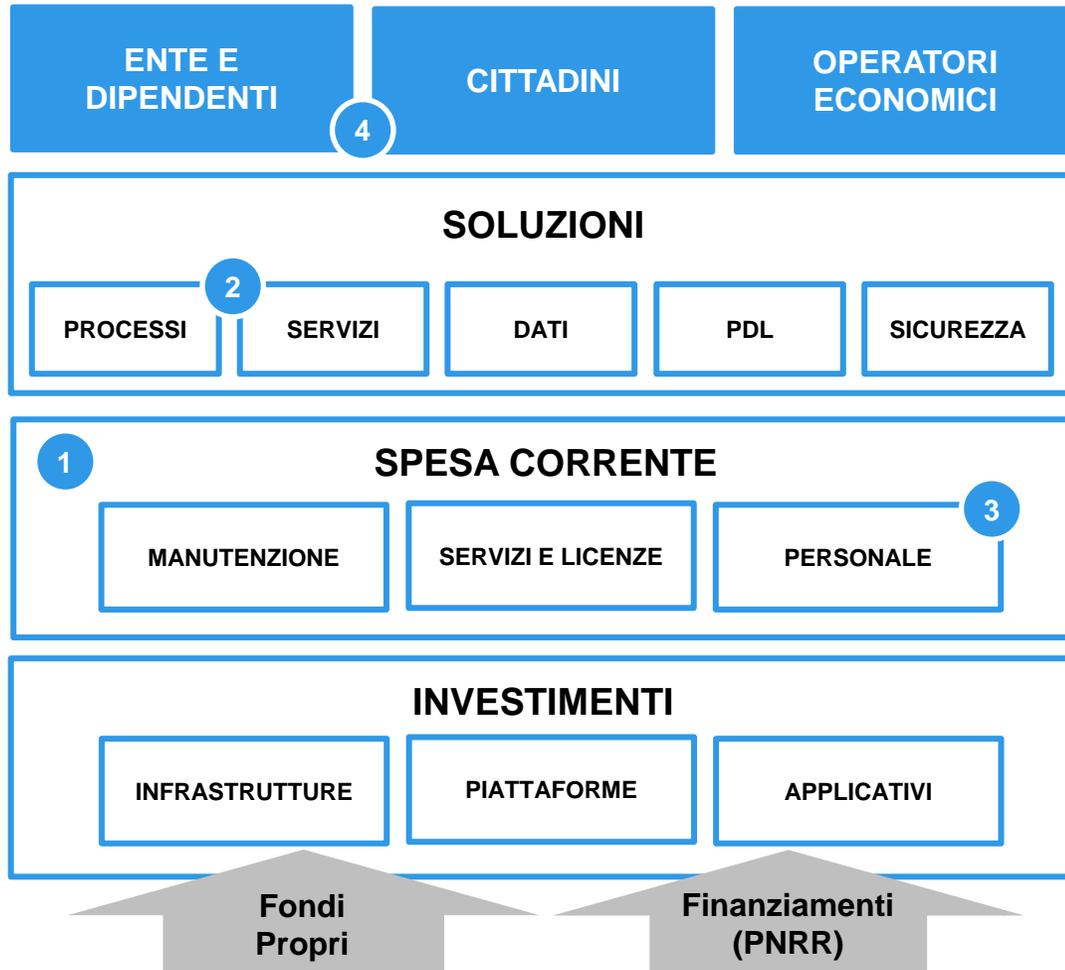
# Punti di attenzione



# Punti di attenzione



La trasformazione digitale non è solo una trasformazione tecnologica; la sostenibilità di medio-lungo termine, la revisione dei processi, lo sviluppo delle competenze e la gestione del cambiamento sono tutti fattori da indirizzare



## 1 INCIDENZA SPESA CORRENTE (CAPEX-OPEX SHIFT)

Maggiore incidenza della spesa corrente spinta da 3 fattori: **accelerazione degli investimenti** incrementa le spese di manutenzione; **migrazione verso il Cloud (PNRR)**; spinta verso **nuovi modelli di business «a servizio»** da parte dei fornitori.

## 2 REVISIONI PROCESSI E VINCOLI NORMATIVI

L'**adeguamento normativo** è un **fattore abilitante** il processo di trasformazione digitale, quando non è indirizzato può rappresentare il maggiore ostacolo.

## 3 COMPETENZE E RISORSE ICT (SKILL)

Il governo della tecnologie richiede **competenze specifiche ed un continuo aggiornamento** delle risorse. Diventa sempre più **difficile attirare e trattenere risorse con competenze specialistiche**.

## 4 GESTIONE DEL CAMBIAMENTO (CHANGE MANAGEMENT)

La trasformazione digitale richiede la **proattiva gestione del cambiamento** delle persone coinvolte, sia attraverso **percorsi di sviluppo e adeguamento delle competenze**, sia mediante **coinvolgimento diretto nella revisione dei processi operativi**.

**Grazie per l'attenzione**