



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Azienda Provinciale  
per i Servizi Sanitari  
Provincia Autonoma di Trento

FASCICOLO  
SANITARIO  
Elettronico

# LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL SISTEMA SANITARIO

## Il Fascicolo Sanitario Elettronico: opportunità e sfide per la salute

TRENTO

Giovedì 29 maggio 2025



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero della Salute



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



DIPARTIMENTO  
PER LA TRASFORMAZIONE  
DIGITALE



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



*Azienda Provinciale  
per i Servizi Sanitari  
Provincia Autonoma di Trento*

**FASCICOLO  
SANITARIO**  
Elettronico

# LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL SISTEMA SANITARIO

**Il Fascicolo Sanitario Elettronico:  
opportunità e sfide per la salute**

**L'ecosistema della sanità digitale in Trentino**

*Diego Conforti  
Direttore Ufficio Innovazione e ricerca  
Dipartimento Salute e politiche sociali  
Provincia autonoma di Trento  
diego.conforti@provincia.tn.it*

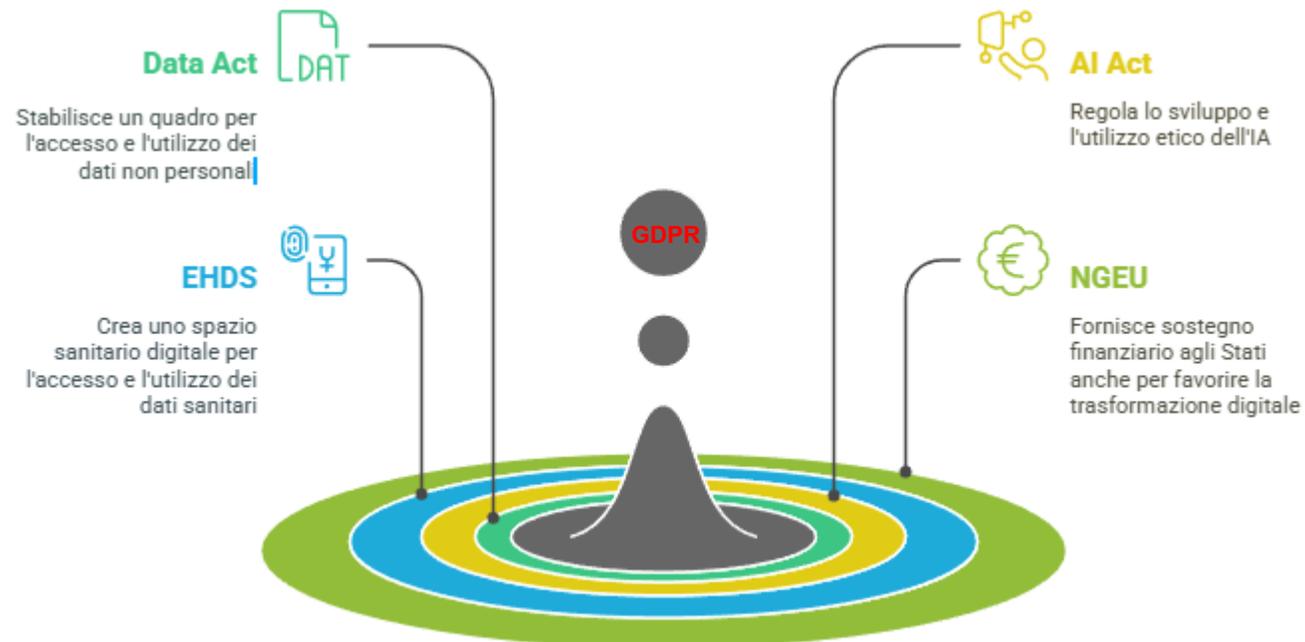




## Trasformazione digitale in Sanità nell'UE



La trasformazione digitale del settore sanitario rappresenta una priorità strategica per l'Unione Europea, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza, l'accessibilità, la qualità e la resilienza dei sistemi sanitari a beneficio di cittadini e operatori sanitari.





## DATA ACT dell'UE: Regole per condivisione dati industriali e generati da dispositivi connessi (IoT)



### Accesso e Condivisione dei Dati

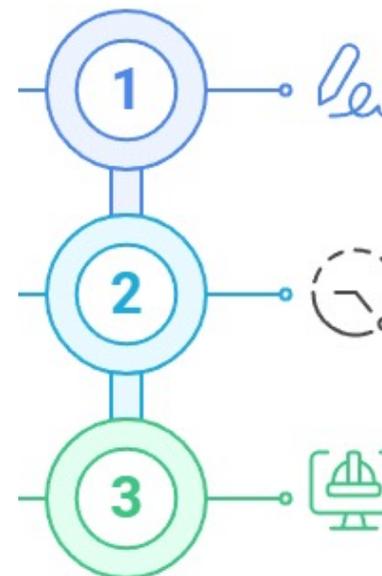
Facilitare l'uso dei dati non personali per la ricerca e l'innovazione (es da dispositivi medici, sistemi di monitoraggio remoto o registri elettronici)

### Sviluppo di Nuovi Servizi

Promuovere lo sviluppo di applicazioni e servizi digitali in ambito sanitario (es. strumenti di analisi predittiva, sistemi di gestione delle risorse o piattaforme per la ricerca clinica)

### Garantire concorrenza leale nel mercato dei dati

Prevenire pratiche abusive da parte dei detentori di grandi quantità di dati, promuovendo un ecosistema di dati più aperto e competitivo.



### Entrata in vigore

Il Data Act diventa legge nell'UE  
**11 Gennaio 2024**

### Inizio applicazione generale

Inizia il periodo di transizione di 20 mesi per l'applicazione completa  
**12 Settembre 2025**

### Obbligo requisiti di progettazione

I nuovi prodotti e servizi connessi devono rispettare i requisiti di progettazione (Art. 3)

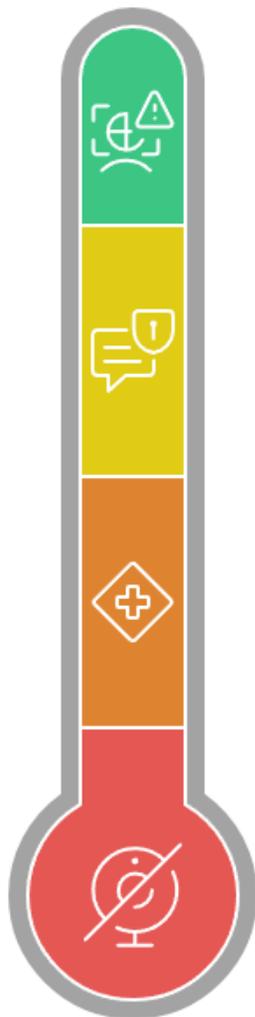
**12 Settembre 2026**



## AI ACT dell'UE: quadro regolatorio EU su IA – 2024/168 – I CAPISALDI

### Classificazione dei Sistemi IA per rischio

Minimo



Vietato

#### IA a rischio minimo

Impatto marginale, senza requisiti specifici.

#### IA a rischio limitato

Interagisce con gli utenti (es. chatbot sanitari), soggetta a obblighi di trasparenza.

#### IA ad alto rischio

Utilizzata per diagnosi, prognosi, monitoraggio e trattamento dei pazienti. Questi sistemi devono soddisfare rigorosi requisiti di sicurezza e trasparenza

#### Rischio inaccettabile: Sistemi vietati

Manipolazione cognitiva o scoring sociale.

#### Requisiti per Alto Rischio: Sanità

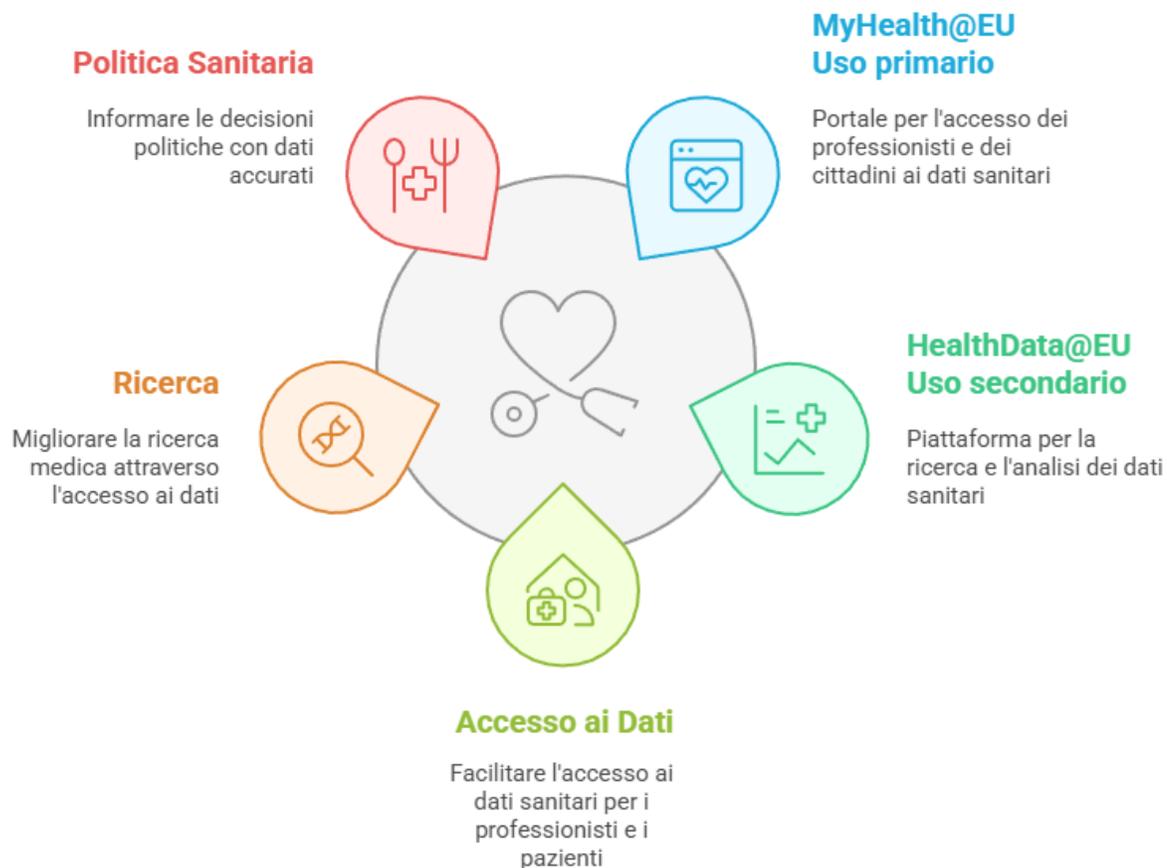
- ✓ Qualità dei dati: Utilizzo di dataset accurati, rappresentativi e privi di bias.
- ✓ Obbligo di documentare: funzionamento, test e aggiornamenti.
- ✓ Trasparenza: I professionisti devono comprendere il funzionamento dell'IA e poterla spiegare ai pazienti.
- ✓ Supervisione umana: L'IA non può prendere decisioni cliniche autonome, ma deve supportare il medico.
- ✓ Robustezza, sicurezza e affidabilità: Gli algoritmi devono essere testati e monitorati per garantire precisione e sicurezza.





## L'EHDS: Regolamento sullo Spazio europeo dei dati sanitari

È il primo **spazio comune dei dati** dedicato a un settore specifico nell'ambito della **strategia europea per i dati** e punta a istituire un quadro comune per l'uso e lo scambio di dati sanitari elettronici in tutta l'UE. Intende migliorare l'accesso delle persone fisiche ai propri dati sanitari elettronici e il loro controllo sugli stessi, consentendo nel contempo il riutilizzo di determinati dati a fini di interesse pubblico, sostegno alle politiche e ricerca scientifica.





**2020**

Proposta della CE del piano NGEU



Approvazione del Consiglio Europeo



Adozione formale e finanziamento con 750 Miliardi di euro



**2021**

Entrata in Vigore della RRF



Presentazione e approvazione dei PNRR nazionali



**2022-2026**

Esecuzione Progetti

Esecuzione di progetti nazionali con priorità

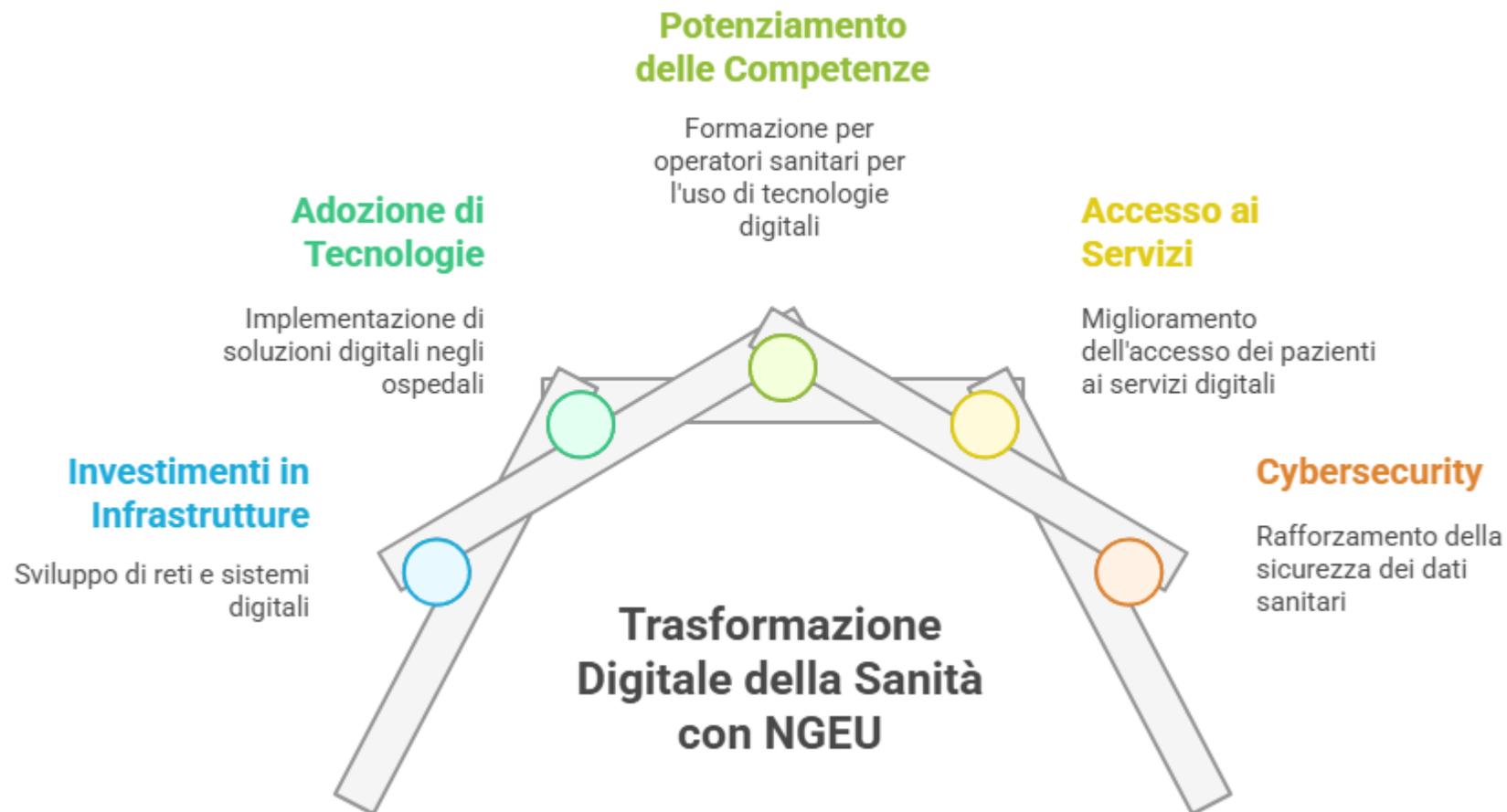


**2026**

Scadenza Ultima

Scadenza per completamento progetti e la spesa dei fondi NGEU

## Il Programma Next Generation EU per uscire dalla crisi





## Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR

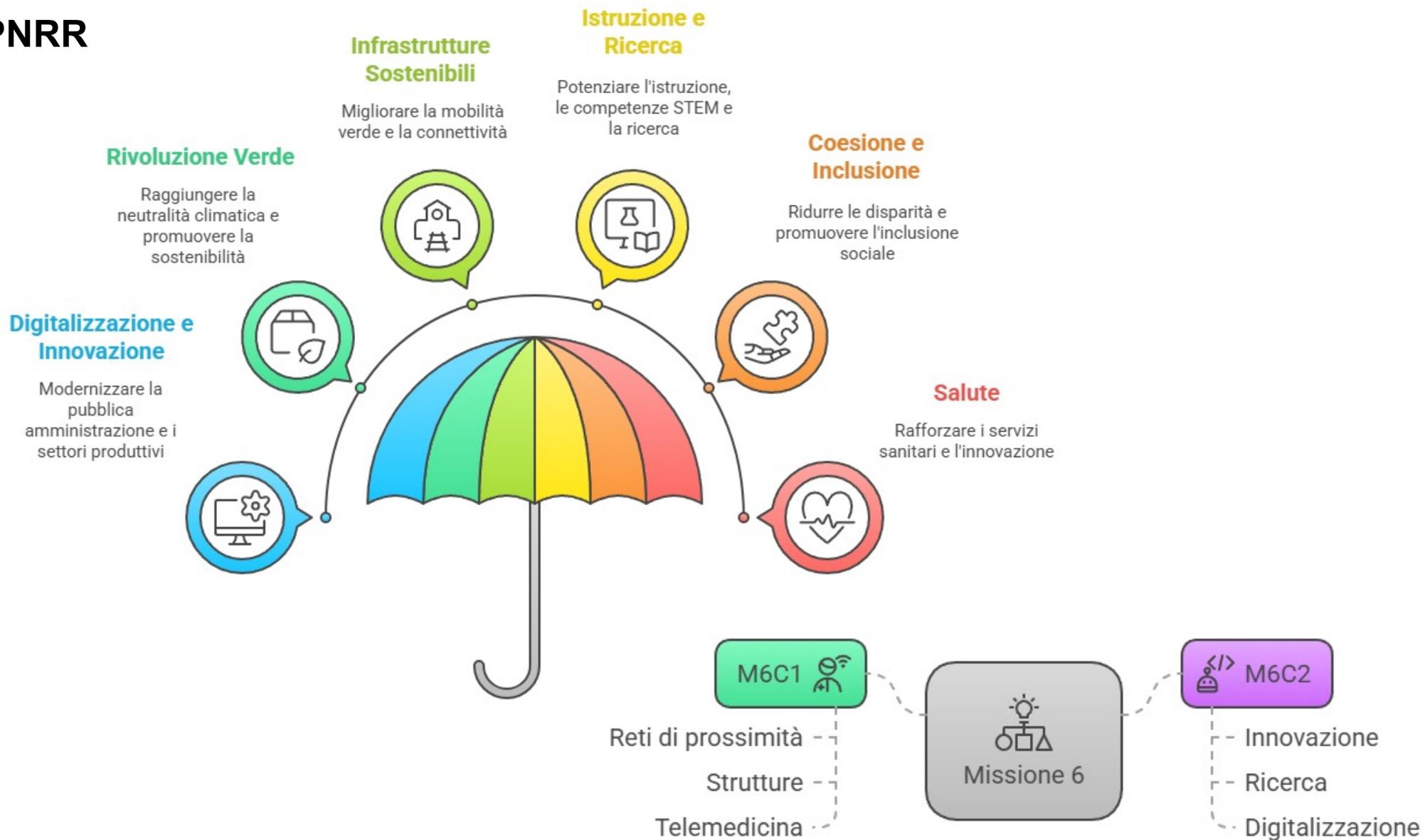
Piano degli investimenti e delle riforme che l'Italia ha adottato per beneficiare dei finanziamenti previsti nell'ambito del Programma Next Generation EU

**Programma Next Generation EU** (accordo politico 21.07.20)  
Programma adottato dall'Unione Europea per rispondere alla crisi derivante dalla pandemia Covid-19, per avere un futuro





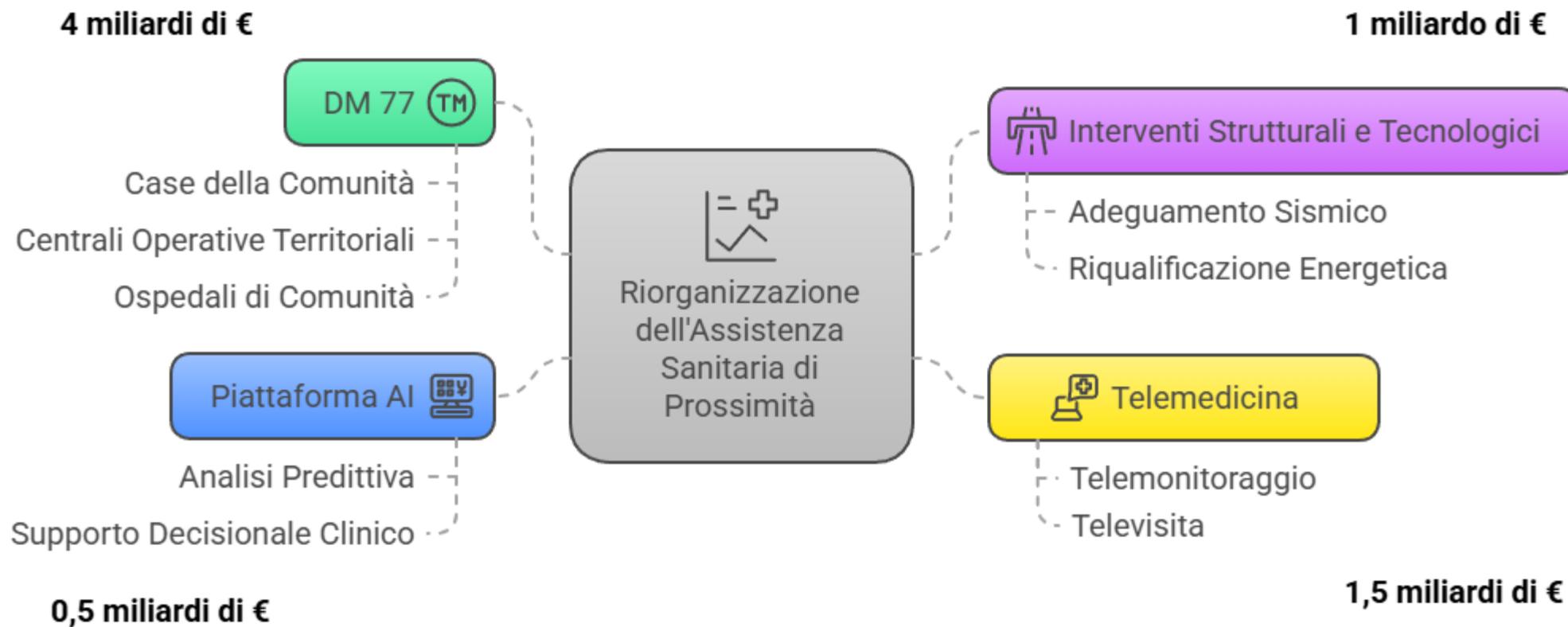
## Le 6 Missioni del PNRR





## PNRR M6C1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina Riorganizzazione dell'Assistenza Sanitaria di Prossimità

**7 miliardi di €**





## PNRR M6C2: Innovazione, ricerca e digitalizzazione del SSN

8,63 miliardi di €

1,38 miliardi di €

FSE2.0 e EDS (Ecosistema Dati Sanitari) 

Centralità dei dati  
Interoperabilità

Ricerca scientifica e biomedicale 

Potenziamento IRCCS  
Sviluppo hub

3,37 miliardi di €

  
Sanità Digitale

2,64 miliardi di €

 Ammodernamento tecnologico degli ospedali

Sostituzione apparecchiature  
Digitalizzazione strutture

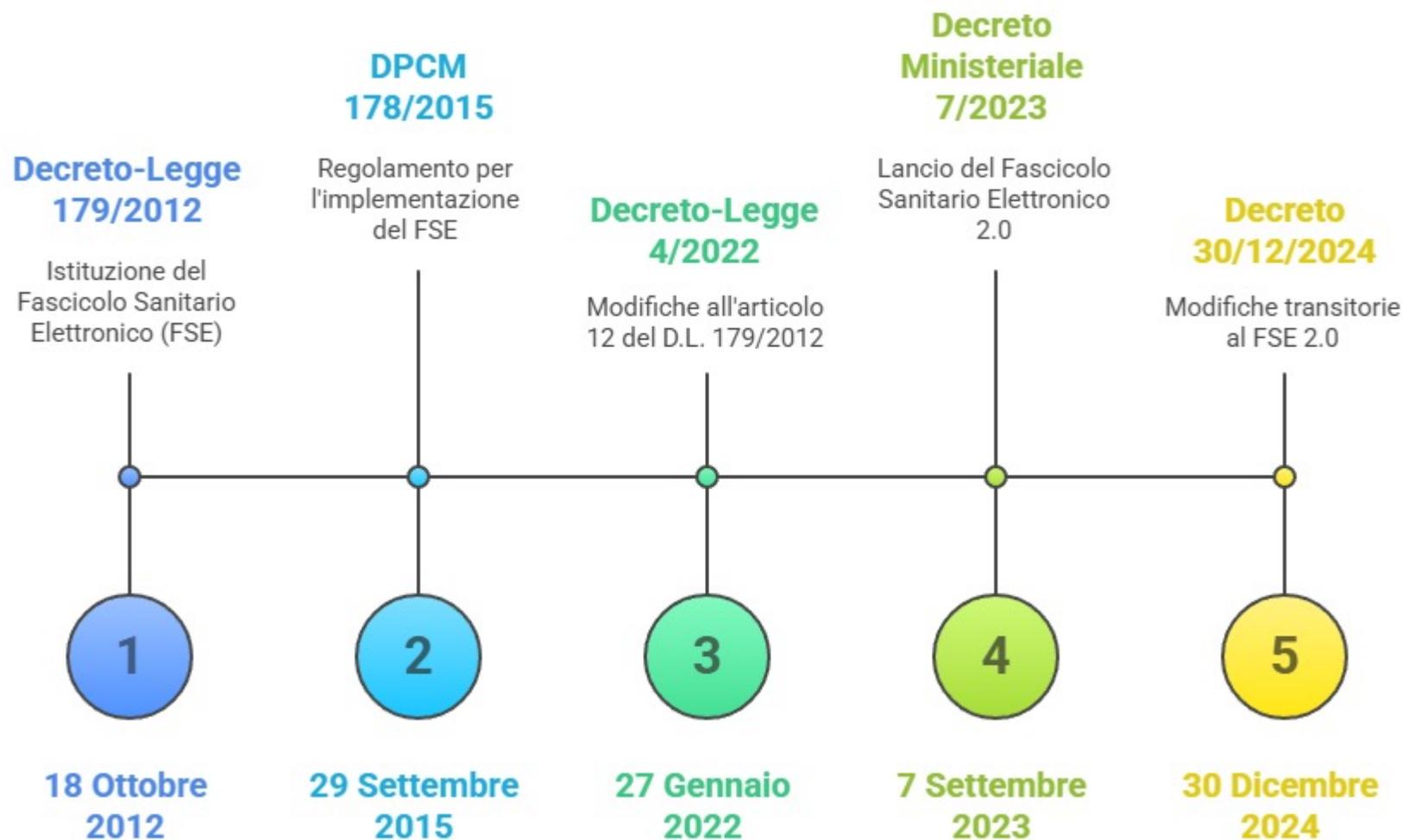
 Formazione del personale sanitario

Competenze tecniche, professionali, manageriali, digitali

0,74 miliardi di €



## Evoluzione Normativa del Fascicolo Sanitario Elettronico in Italia

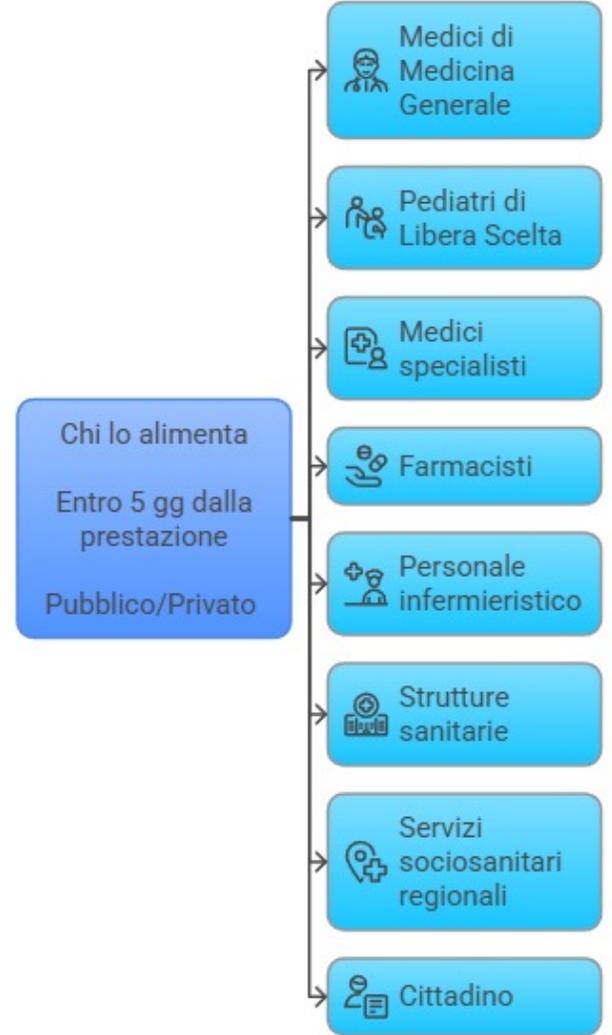
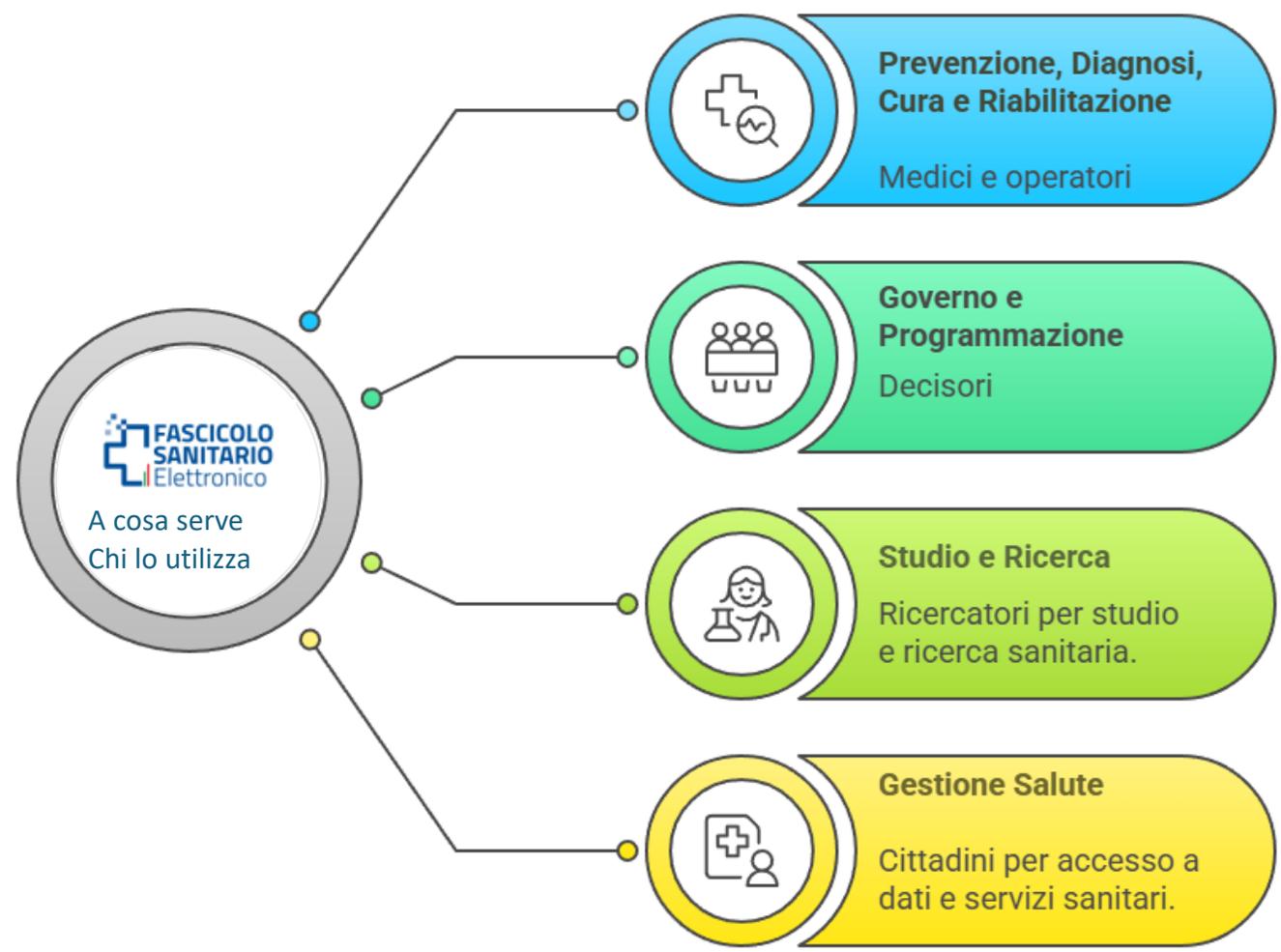


# LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL SISTEMA SANITARIO



Cos'è? 

Insieme di dati e documenti digitali di tipo sanitario e socio-sanitario generati da eventi presenti e trascorsi riguardanti l'assistito, riferiti anche alle prestazioni erogate al di fuori del SSN





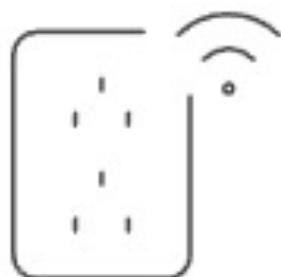
## Cosa contiene il Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0





## Funzioni del Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0

(Linee guida FSE 20 maggio 2022)



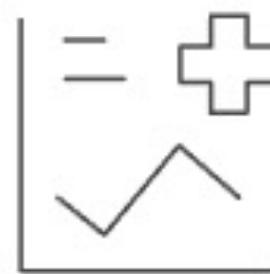
### **Punto unico di accesso**

Punto di accesso per tutti i cittadini ai servizi del SSN, indipendentemente dalla regione.



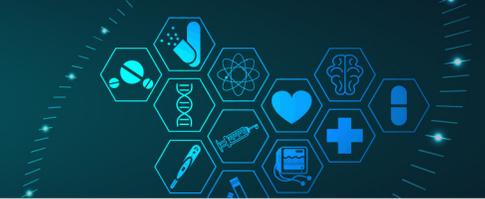
### **Ecosistema per Diagnosi e Cura**

Ecosistema di servizi basati su dati e documenti per i professionisti sanitari per la diagnosi e cura.



### **Strumento di Governo**

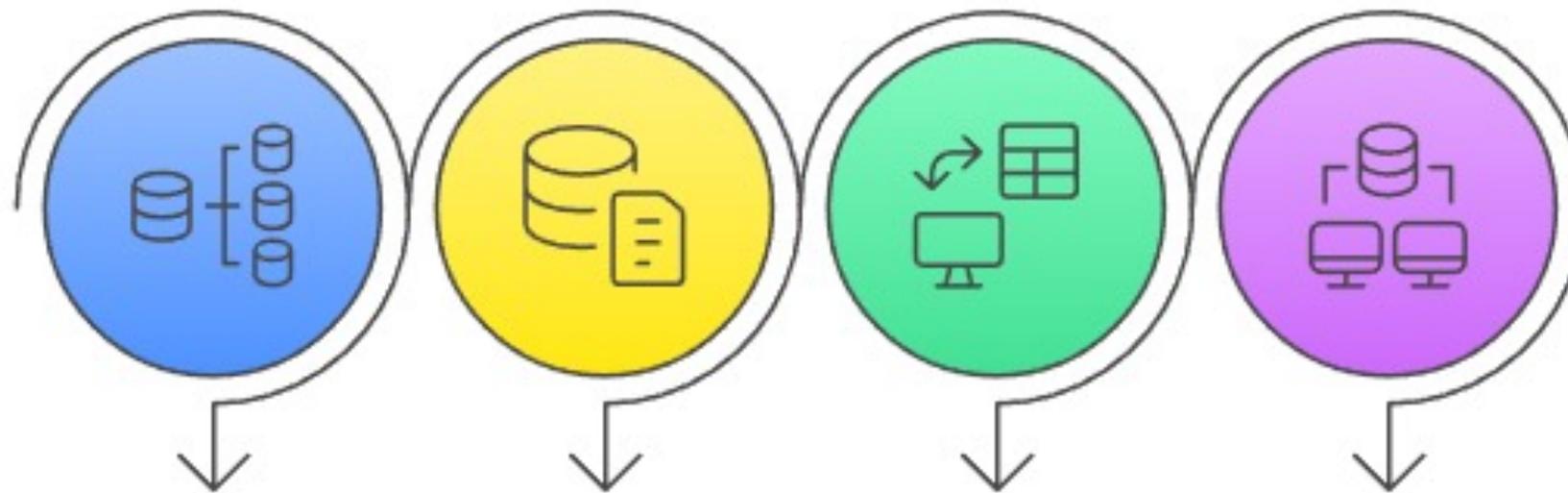
Strumento a supporto del governo e della prevenzione per le strutture e le istituzioni sanitarie.



## Cosa dobbiamo fare

(Linee guida FSE 20 maggio 2022)

*Affinché ciò avvenga è necessario che l'infrastruttura tecnologica evolva per:*



### **Omogeneità del FSE**

Standardizzare i dati  
e i servizi del FSE a  
livello nazionale

### **Standardizzazione dei dati**

Assicurare che la  
produzione dei dati  
segua gli standard

### **Interoperabilità tra FSE**

Migliorare  
l'interoperabilità tra i  
fascicoli regionali

### **Gestione dei dati strutturati**

Passare dal  
documento al Dato



## FSE1.0 ... una sfida che parte da lontano

AMPERE – MMG/PLS

MMG e PLS

referti vs MMG/PLS

Prescrizioni farmaceutiche  
[a regime dal 3.12.13]

Prescrizioni specialistiche

100% è integrato

100% connesse

100% connesse

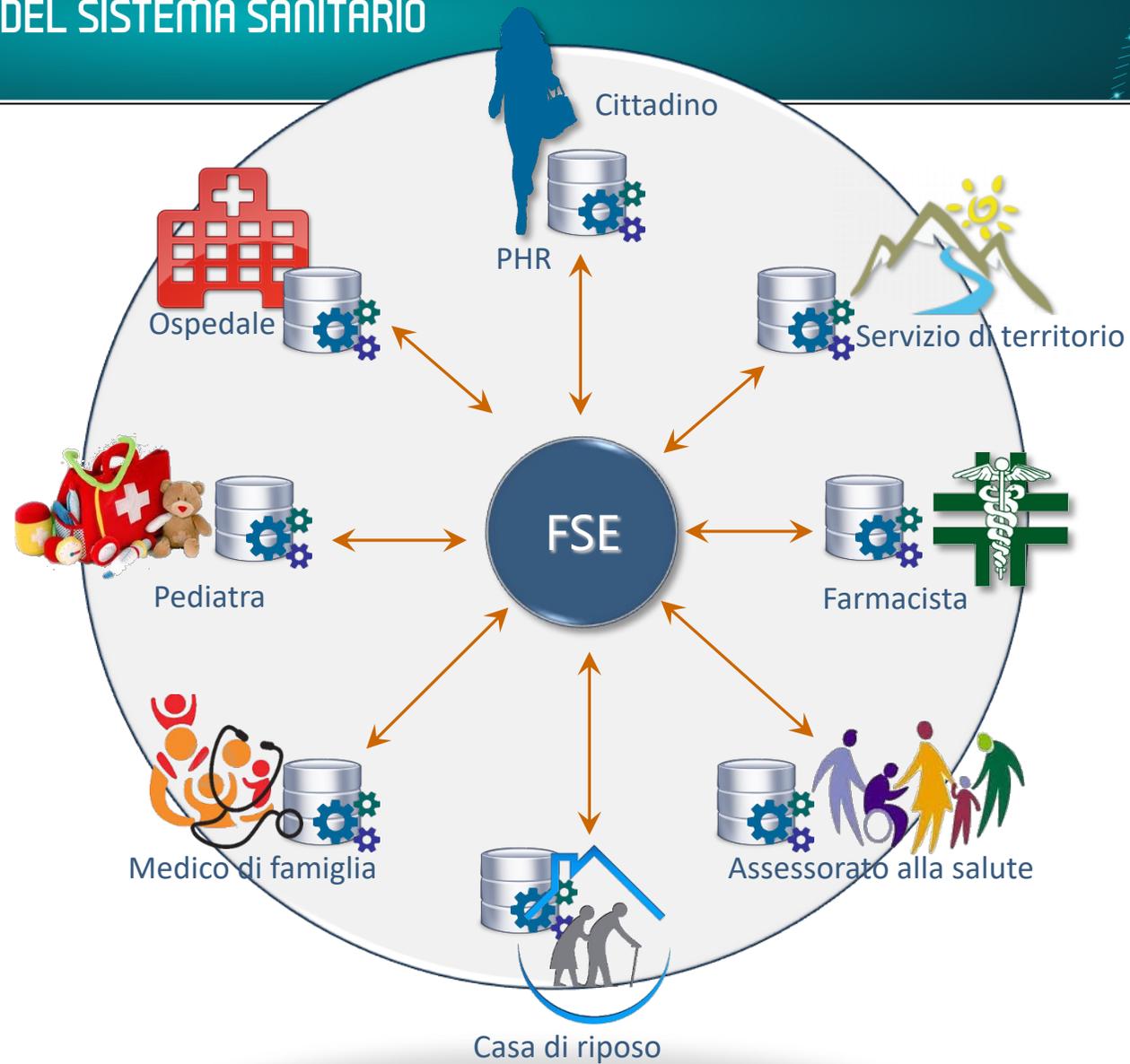


Oltre 9.000 utenti

FSE Trentino

# FSE in Trentino

# LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL SISTEMA SANITARIO



**Il cittadino in rete con il sistema sanitario**



## L'innovazione tra le leve per la sostenibilità del Servizio Sanitario Provinciale

- Azione normativa
- Governance condivisa dell'innovazione
- Nuovi modelli organizzativi supportati dalle tecnologie
- Infrastrutture tecnologiche avanzate e strumenti di IA
- Competenze digitali
- Empowerment dei cittadini
- \_\_\_\_\_

### LEGGE PROVINCIALE SULLA TUTELA DELLA SALUTE

Legge provinciale 23 luglio 2010, n. 16

#### Art. 24

#### Valorizzazione dei professionisti, formazione, ricerca, innovazione e prevenzione

1. La Provincia assicura la valorizzazione e la responsabilizzazione dei professionisti operanti nell'ambito del servizio sanitario provinciale. A tal fine la Giunta provinciale, previo parere del consiglio sanitario provinciale, adotta il piano triennale delle attività formative d'interesse sanitario. Nel piano, aggiornabile annualmente, sono stabiliti gli obiettivi, le offerte formative e le iniziative d'informazione.

2. La Provincia promuove la ricerca, l'innovazione e la sperimentazione gestionale. A tal fine la Giunta provinciale approva specifici atti di indirizzo e disciplina i criteri di finanziamento di progetti, la concessione di borse di studio nonché la partecipazione a iniziative interregionali, nazionali ed europee. Inoltre la Giunta provinciale, se del caso previa intesa con università o altri istituti scientifici, può costituire appositi enti o strutture organizzative con il compito di coordinare e svolgere attività in materia di formazione, sperimentazione clinica, ricerca sanitaria, scientifica e tecnologica.

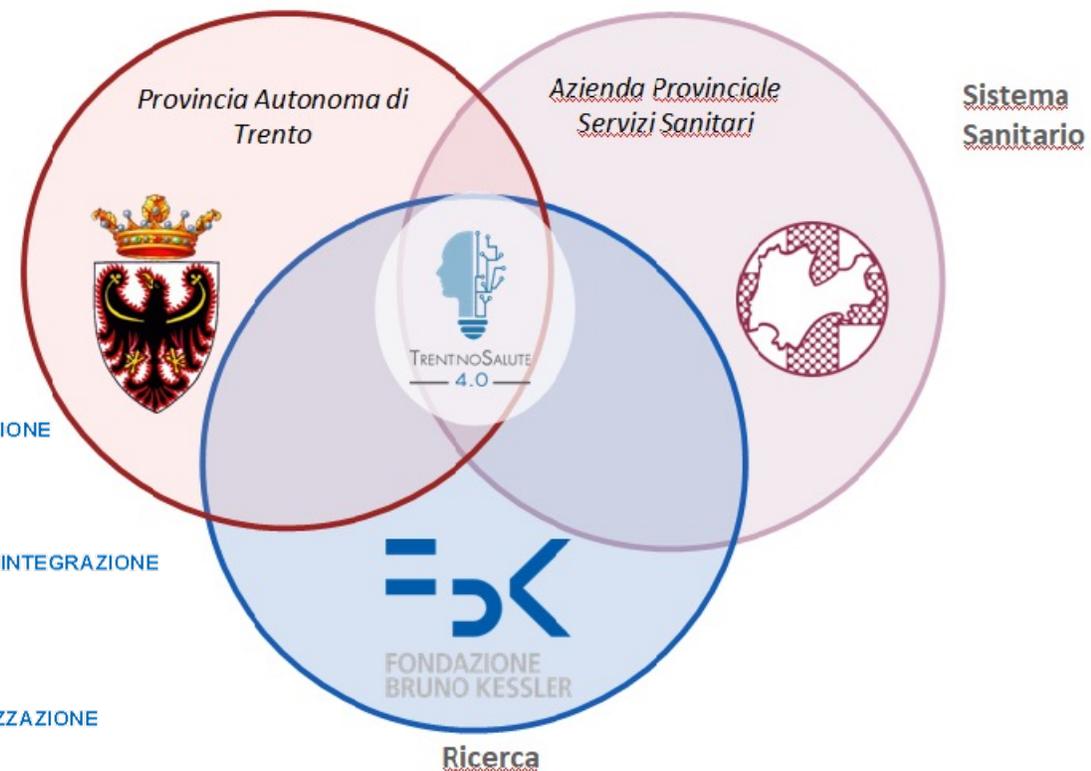
3. La Giunta provinciale, mediante uno specifico atto d'indirizzo in materia di sanità elettronica, definisce interventi e misure per l'innovazione digitale e informatica del servizio sanitario provinciale. L'adesione alle specifiche previste dall'atto d'indirizzo, per i soggetti esterni all'Azienda provinciale per i servizi sanitari, costituisce requisito essenziale per ottenere e mantenere il convenzionamento con il servizio sanitario provinciale.

4. A garanzia del miglioramento della qualità del servizio sanitario provinciale è altresì riconosciuta l'importanza della formazione continua del personale sanitario, volta all'aggiornamento professionale, al rafforzamento della cultura della gestione del rischio clinico e della prevenzione degli eventi dannosi.



## TrentinoSalute4.0 (TS4.0)

Enti sinergici (PAT, APSS, FBK) che collaborano per innovare la sanità trentina, accompagnando l'organizzazione dei servizi sanitari del territorio con i risultati della ricerca



# L'ecosistema treC<sup>+</sup>

**Accesso\* al Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) 2.0 e a servizi online tra cui:**  
 telemedicina, farmacie di turno, orari MMG  
 \*(SPID, CIE, TS-CNS)

- Visualizzare i referti medici
- Gestire la visibilità dei referti
- Vedere le **ricette farmaceutiche** e connessione alle farmacie
- Vedere le ricette **specialistiche**
- Prenotare una visita/ **televisita/ analisi del sangue**
- Accedere al **libretto vaccinale**
  
- Vedere il **calendario delle prestazioni prenotate**
- Cambiare **MMG/PLS**
- **Accedere alla televisita con specialista/PLS**
- **Gestire le deleghe ad altre TreC**
- **Pagare i ticket delle prestazioni sanitarie (web)**

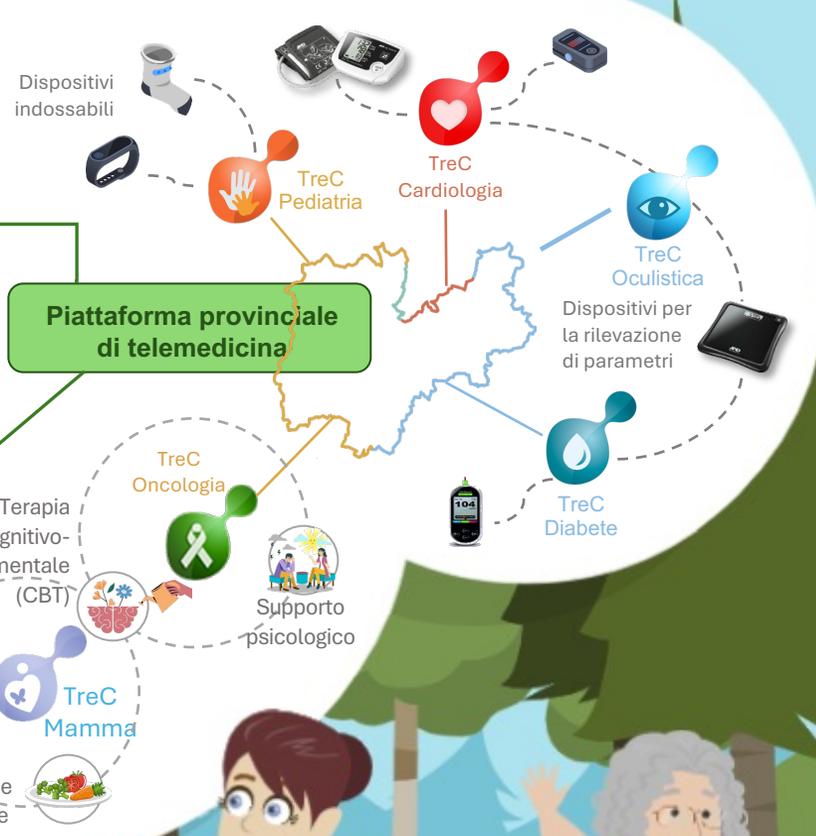
**Empowerment del cittadino**



**Ecosistema DTx**

- Promozione
- Prevenzione primaria
- Prevenzione secondaria
- Cura

**Piattaforma provinciale di telemedicina**



Images by FBK and Freepik

**Accesso sicuro (SPID/CIE) al Fascicolo Sanitario Elettronico**

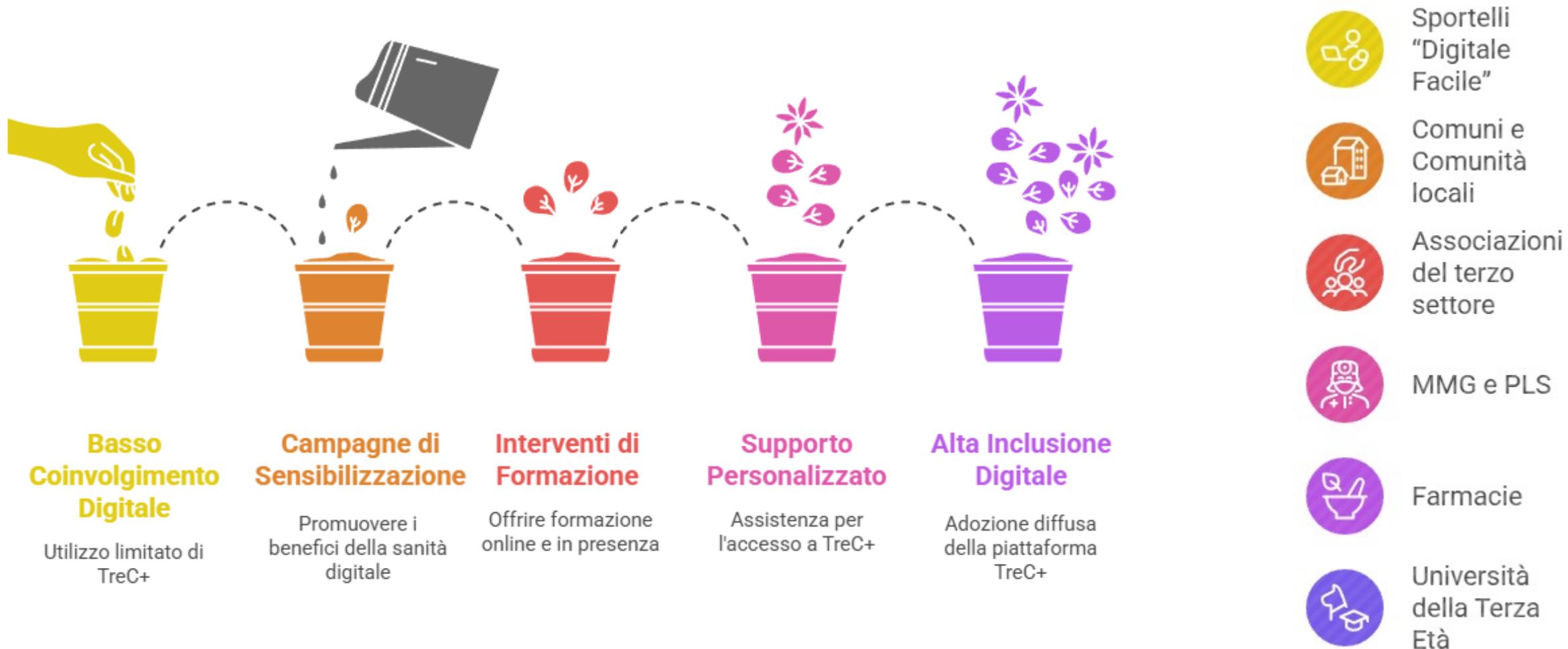
**Personal Health Record  
 Prevenzione/educazione**

**Architettura a micro-servizi e medicina personalizzata**

**Virtual coach AI**



## Azione congiunta di facilitazione digitale sul territorio Trentino (dal 2012 ad oggi)





## La sanità digitale insegnata all'Università della terza età nelle sedi territoriali del Trentino



**Anni accademici**

2022 / 23  
2023 / 24  
2024 / 25



**Sedi raggiunte**

28 sedi territoriali su tutto il territorio provinciale



**Cittadini formati**

1.023 cittadini anziani che sono stati formati



TreC+ di cosa si tratta, come si accede, servizi offerti e sviluppi futuri - La telemedicina



## L'ecosistema di sanità digitale Trentino (popolazione 540.000)

Portale TreC+  
(trec.trentinosalute.net):  
300 mila



Portale web

13%

App TreC+:  
+140 mila



App mobile

87%

Nel mese di  
Aprile 2025

Accessi totali:  
1.134.249

Media giornaliera:  
37.800



Prelievi prenotati: 37.037

Appuntamenti prenotati: 7.168

Ricette visualizzate: 420.448

Referti visualizzati: 431.067

Cambio medico: 2.601



Disponibile dal 2012

Accessibile attraverso portale e App

Consente l'accesso a FSE1.0 -> FSE2.0

Consente l'accesso alla Telemedicina

Consente l'accesso ai servizi sanitari



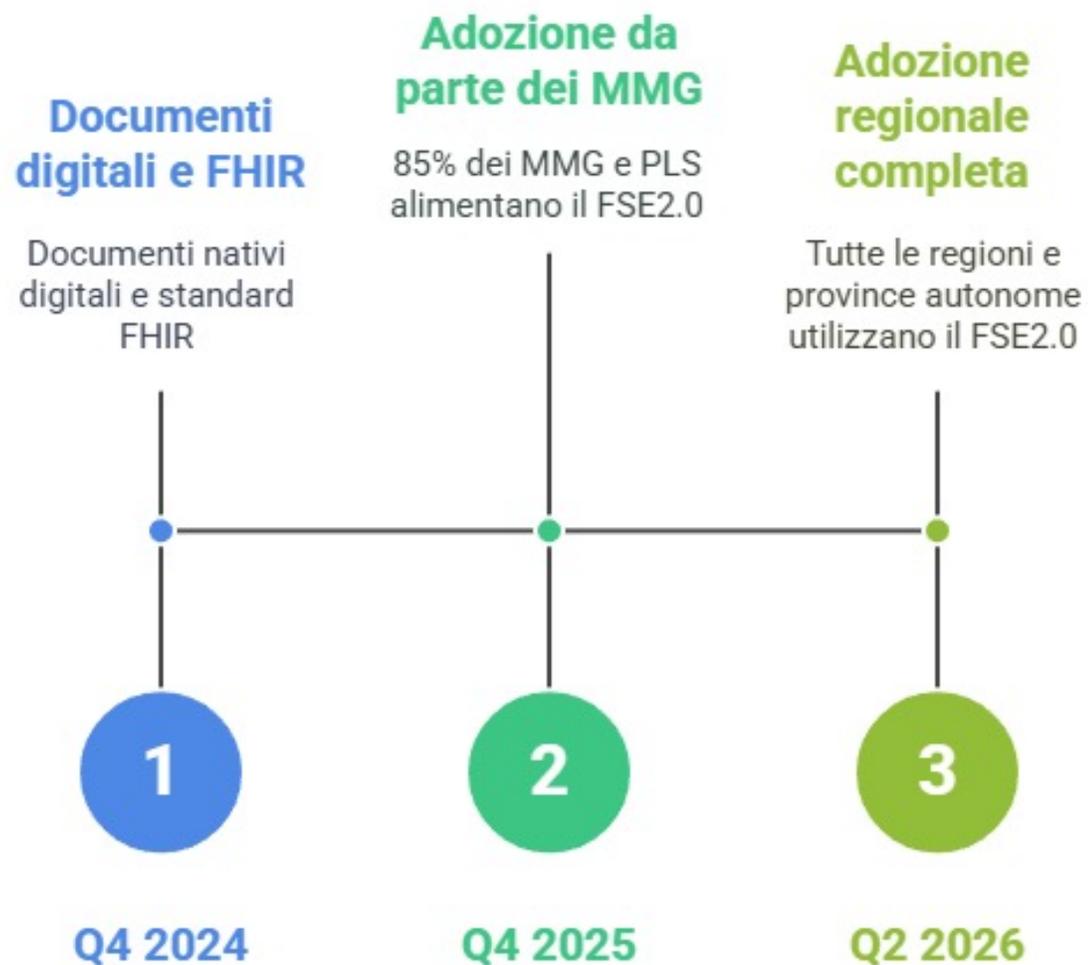


## Transizione dal FSE 1.0 al FSE 2.0





## Le tappe di sviluppo e adozione del FSE 2.0





## Transizione da FSE 1.0 a FSE 2.0

Finanziamento PNRR per la Provincia: 5.047.910,81

2.496.972,81 per FSE Infrastruttura



2.550.938,00 per FSE competenze

### Piano per il potenziamento dell'infrastruttura digitale dei sistemi sanitari

RUP APSS: Alessandro Bazziga

- presentato il 10 ottobre 2022
- approvato il 22 dicembre 2022
- in corso di applicazione

Interventi sui gestionali già in uso dai professionisti per:

- rendere l'FSE omogeneo sul territorio nazionale
- assicurare che i documenti siano standardizzati a livello nazionale
- rendere più efficace l'interoperabilità tra fascicoli regionali
- realizzare una gestione del dato e non del documento
- garantire che l'FSE possa valere anche per fini secondari

### Piano per lo sviluppo delle competenze digitali dei professionisti del sistema sanitario (formazione e comunicazione)

RUP APSS: Luciano Bocchi

- presentato il 20 dicembre 2022
- approvato (nota di data 20 febbraio 2023)
- in corso di applicazione

Percorsi di formazione e interventi di comunicazione per diffondere una cultura sull'FSE e lo sviluppo di competenze per la sua alimentazione e il suo utilizzo



## Stato di attuazione e utilizzo del FSE in Trentino

### 2. DM Riparto: indicatori regionali

Dati Cruscotto aggiornati a marzo 2025\*



		❌	❌	📍	🕒
		Obiettivi 2Q2023	Obiettivi 2Q2024	Obiettivi 2Q2025	Obiettivi 2Q2026
<b>Indicatore 1:</b> Documenti indicizzati / n. di prestazioni erogate	<b>Fascia A:</b> Regioni con tassi attuali di alimentazione bassi	15%	40%	65%	90%
	<b>Fascia B:</b> Regioni con tassi attuali di alimentazione medi	30%	50%	70%	90%
	<b>Fascia C:</b> Regioni con tassi attuali di alimentazione sopra la media	45%	60%	75%	90%
<b>Indicatore 2:</b> No. di MMG che alimenta il FSE / no. di MMG		5%	30%	85%	85%
<b>Indicatore 3:</b> No. documenti in CDA2 / no. documenti indicizzati		45%	80%	90%	90%
<b>Indicatore 4:</b> No. documenti firmati in PADES / no. documenti indicizzati		35%	80%	90%	90%
		<b>Lombardia</b>	<b>Abruzzo, Basilicata, Calabria, Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia, Marche, PA Bolzano e Puglia</b>	<b>Friuli, Sardegna, Trento, Valle d'Aosta e Veneto</b>	-



(\*) Previsto nuovo aggiornamento dati entro il mese di maggio 2025

