





# Indagine “Gemelli Digitali Urbani” ee.ll. Emilia-Romagna

09/12/2025

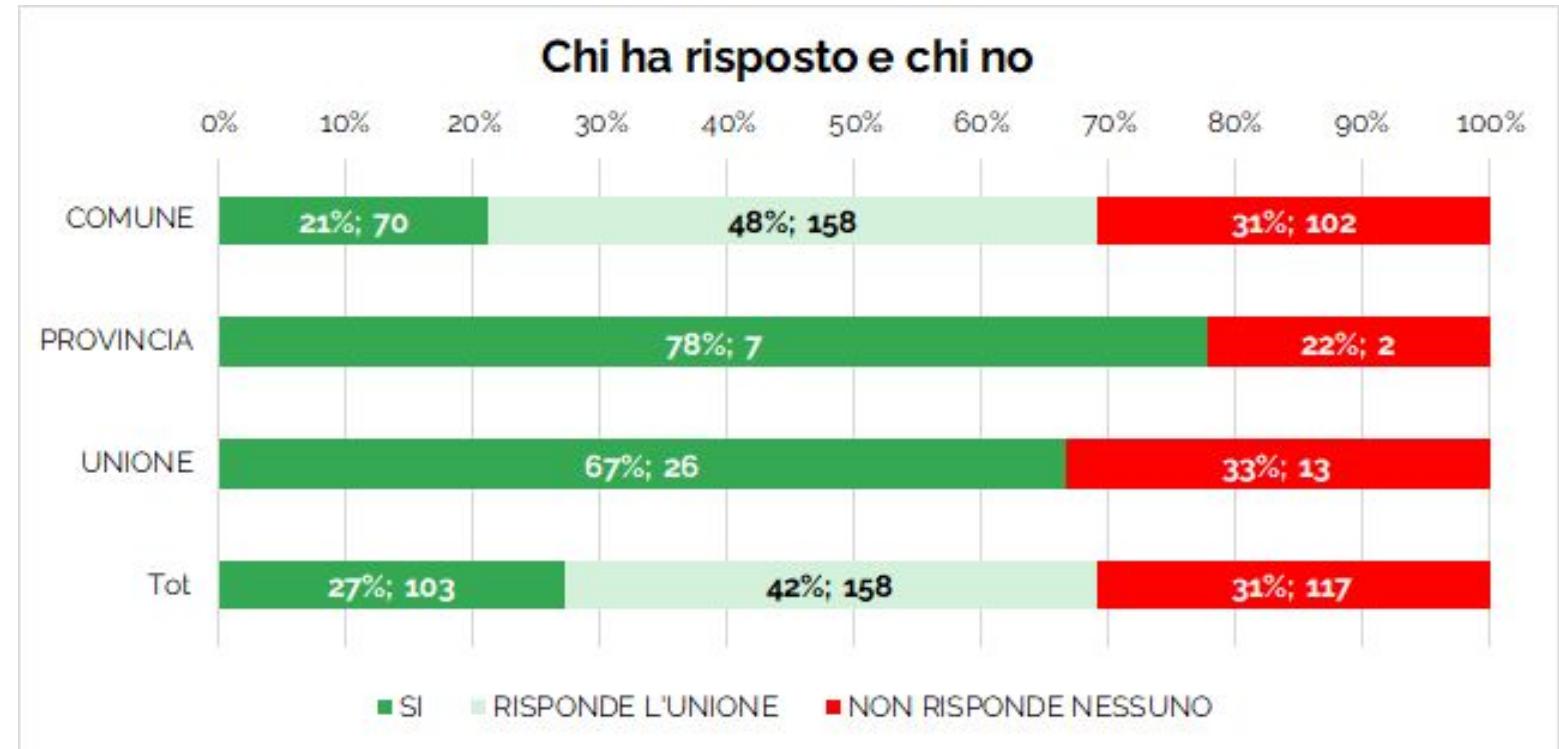
# Gemello digitale: perché un'indagine

- rilevato **interesse** importante verso lo strumento dei **gemelli digitali urbani**, come ausilio concreto al governo del territorio.
- **stato dell'arte** in regione
- individuare i **fabbisogni** espressi dal territorio e le possibili azioni che Regione /Lepida potrà mettere in campo
- **indagine** online svolta nel mese di settembre 2025

# I rispondenti

**103 risposte**

- 61 Comuni
- 9 Comuni capoluogo
- 26 Unioni
- 7 Province



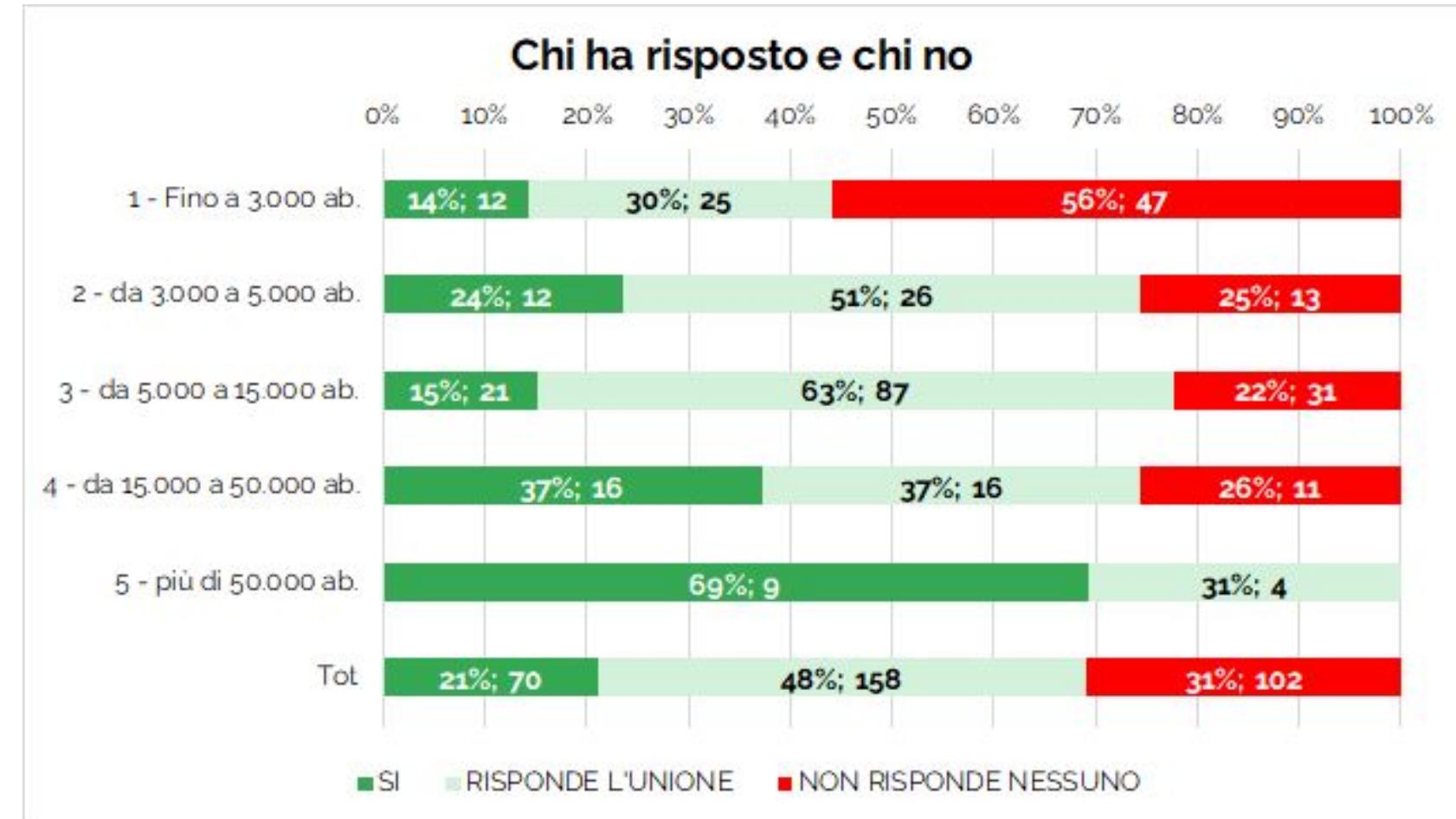
Risposte "dirette" = 27% enti territorio

Risposte "tramite Unione" = 69% (27%+42%)

- abbiamo informazioni sul 69% degli enti locali del territorio

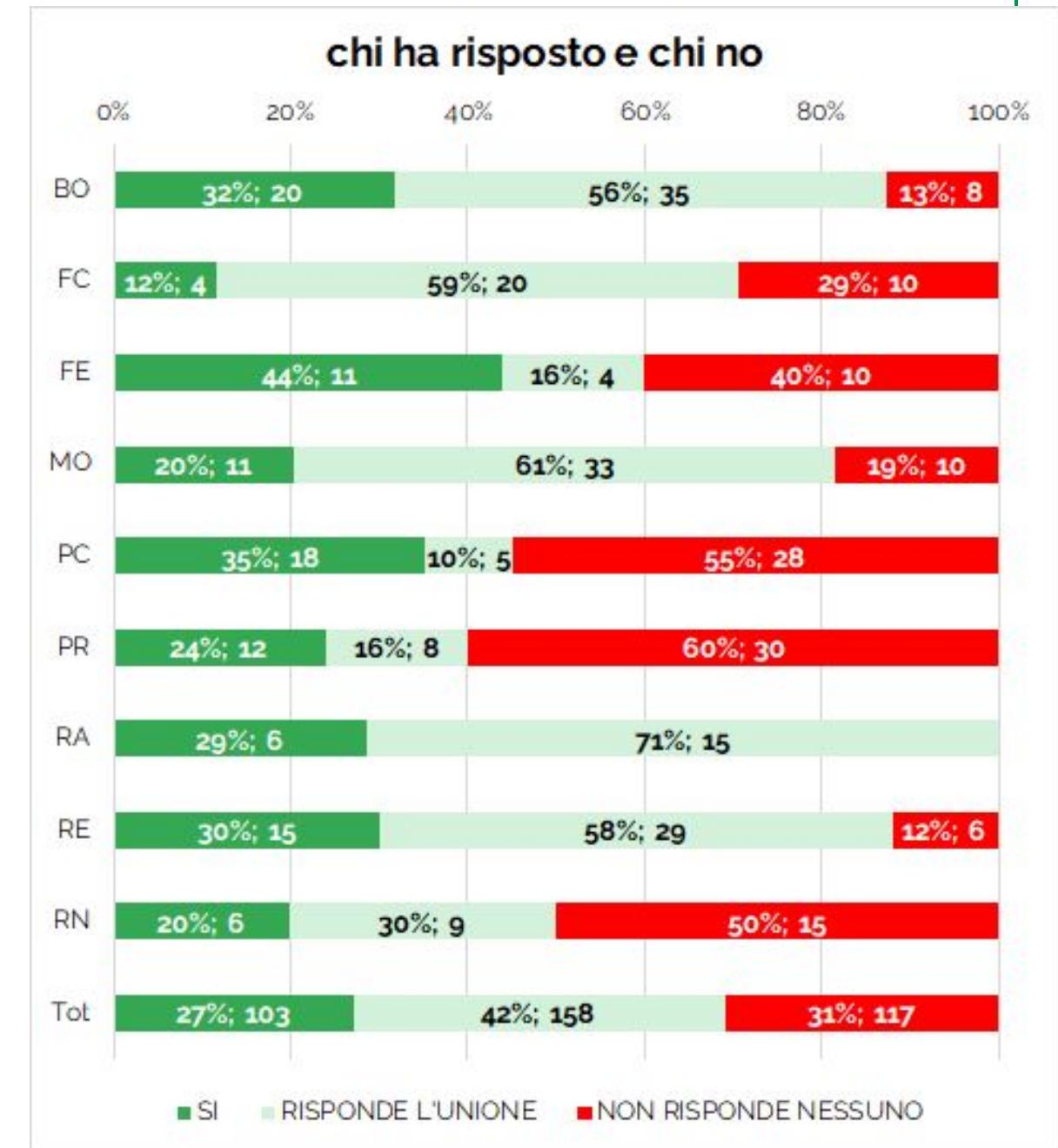
mancano

- **47** Comuni <3.000 ab (su 84)
- **13** Comuni tra i 3.000 - 5.000 ab. (su 51)
- **31** Comuni tra i 5.000 - 15.000 ab. (su 139)
- **11** Comuni tra 15.000 - 50.000 ab. (su 43)



a livello provinciale

- 100% prov RA
- 88% prov RE
- 88% prov BO
- 81% prov MO
- 71% prov FC
- 60% prov FE
- 50% prov RN
- 45% prov PC
- 40% prov PR



# Gemello digitale: di cosa parliamo

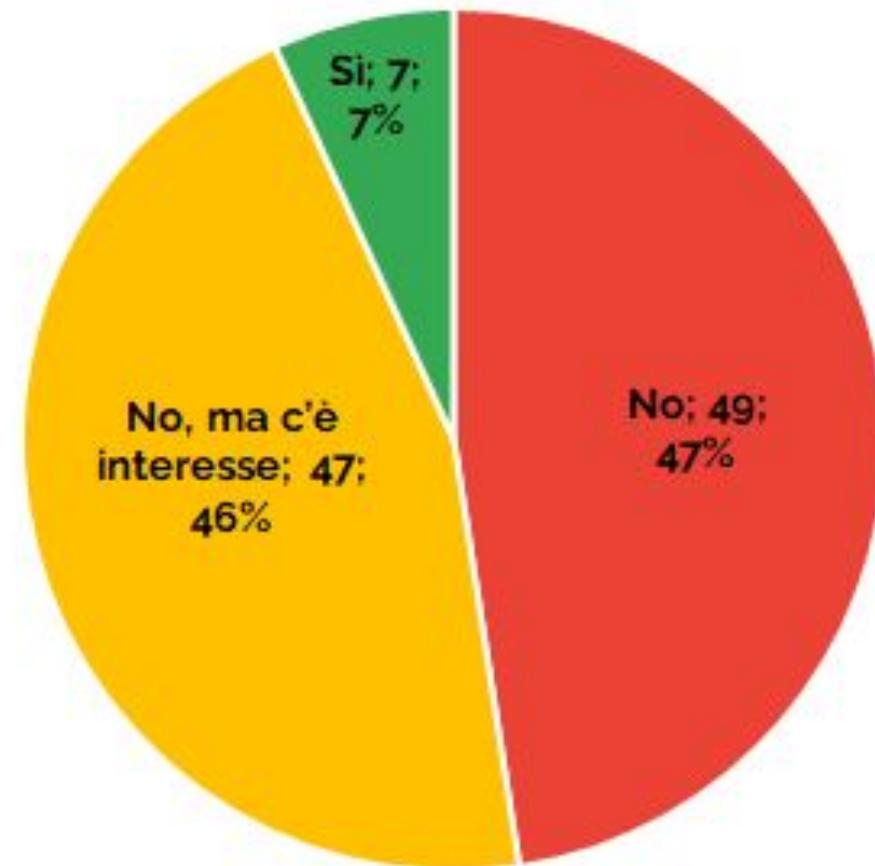
*Replica digitale di un territorio, oggetto fisico, processo o sistema, che simula in tempo reale o quasi-reale il suo comportamento.*

- dati (qualitativi)
- prevedere / anticipare
- coinvolgere

# **"Il suo Ente si è già dotato di un Gemello Digitale?"**

3 cluster:

- Sì: 7 enti
- No, ma c'è interesse: 47 enti
- No: 49 enti

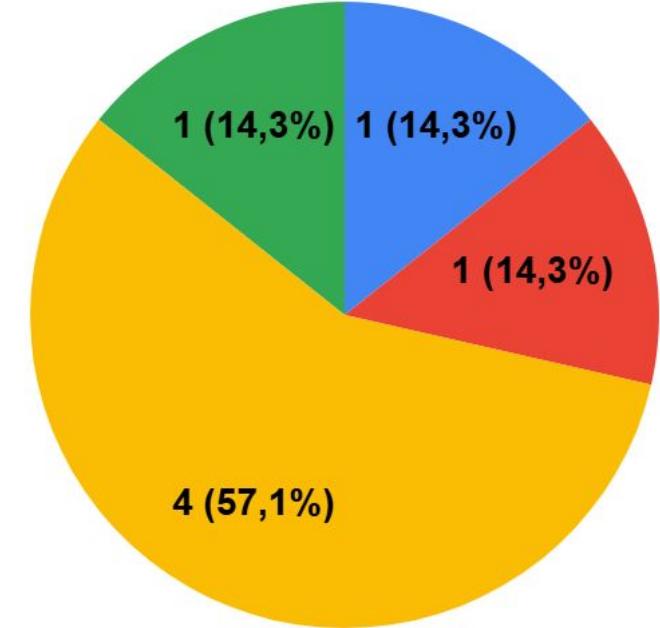


# Quelli che hanno un progetto in corso

**7 enti:**

- 4 comuni capoluogo (PR, BO, MO, RN)
- 2 Unioni (Unione della Romagna Faentina, Unione Valconca),
- Città metropolitana di Bologna

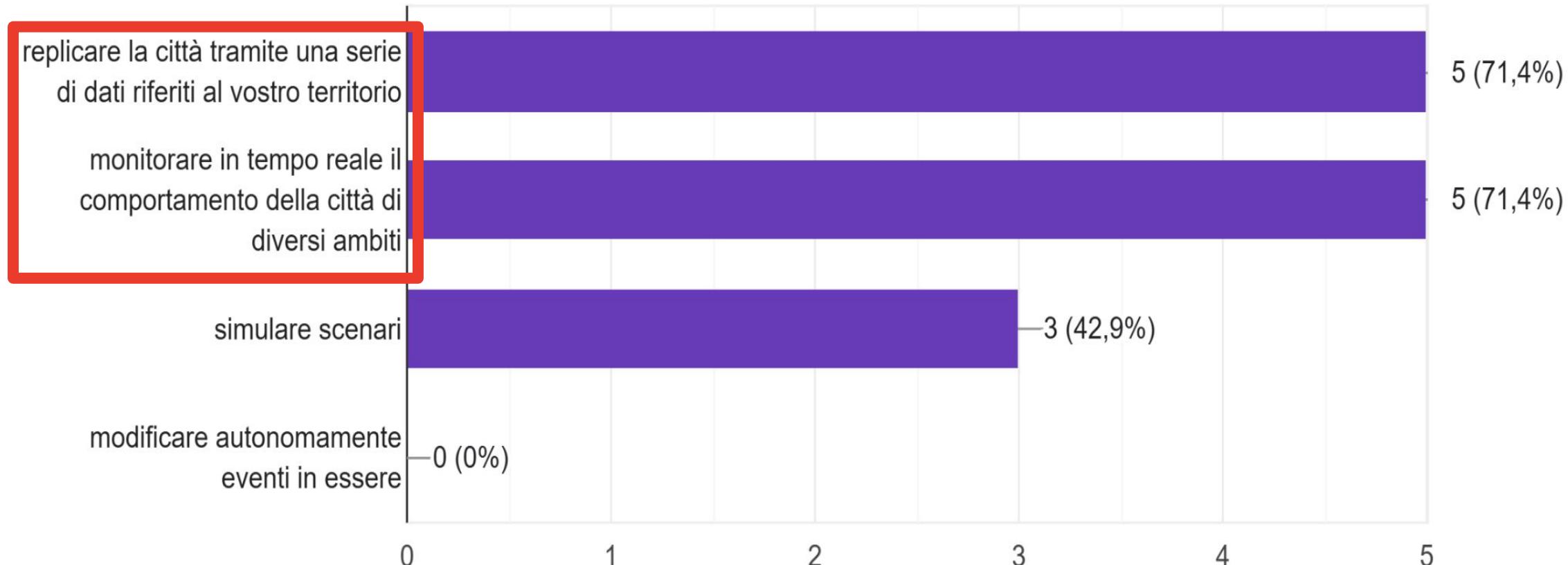
- studio di fattibilità
- progettazione
- sviluppo e test
- in produzione emanutenzione



**A che punto sono?**

- 1 studio fattibilità (Valconca)
- 1 progettazione (Romagna F.)
- 4 sviluppo e test (BO, RN, MO, Cittàmetro)
- 1 produzione e manutenzione (PR)

# Quelli che hanno un progetto in corso (per fare cosa)



# Quelli che hanno un progetto in corso (ambiti)

→ Modena=

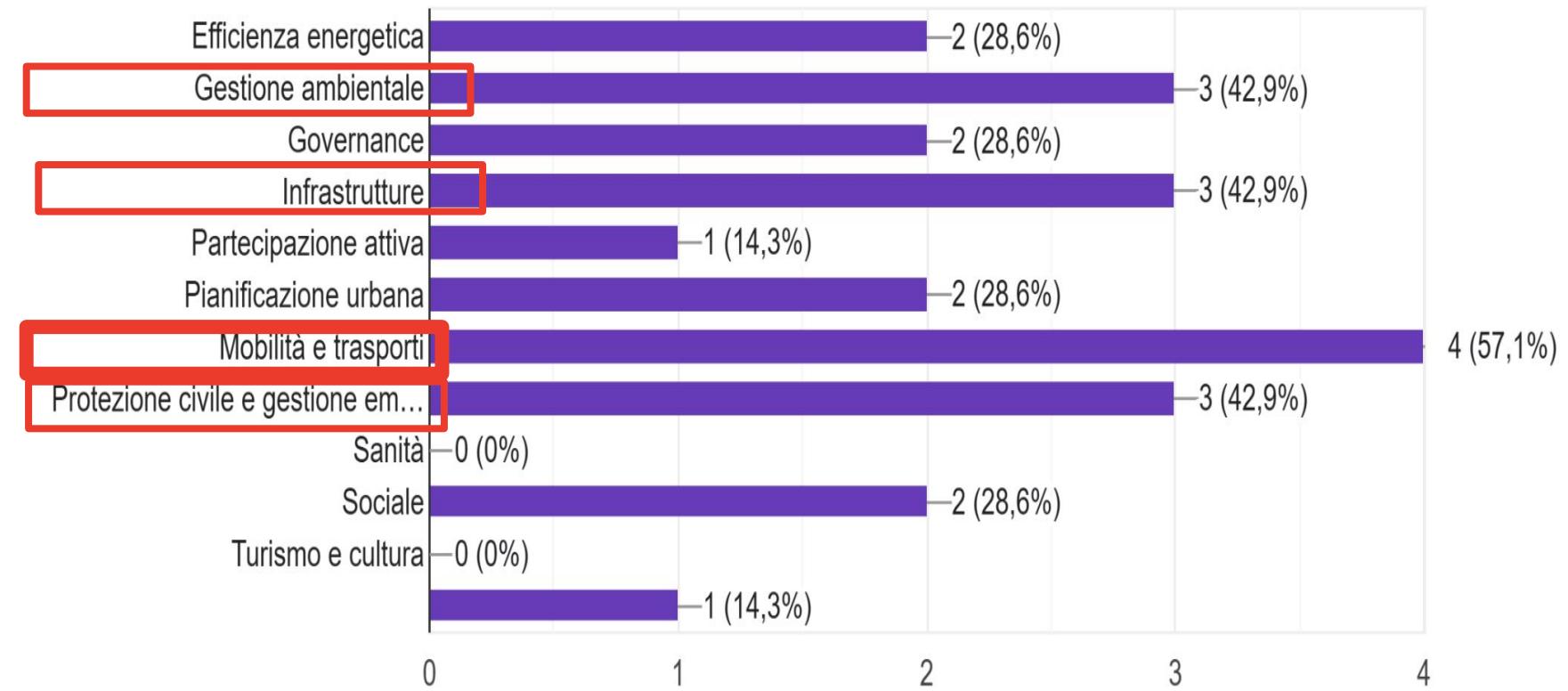
Gestione  
ambientale

7 risposte

→ Città metro=

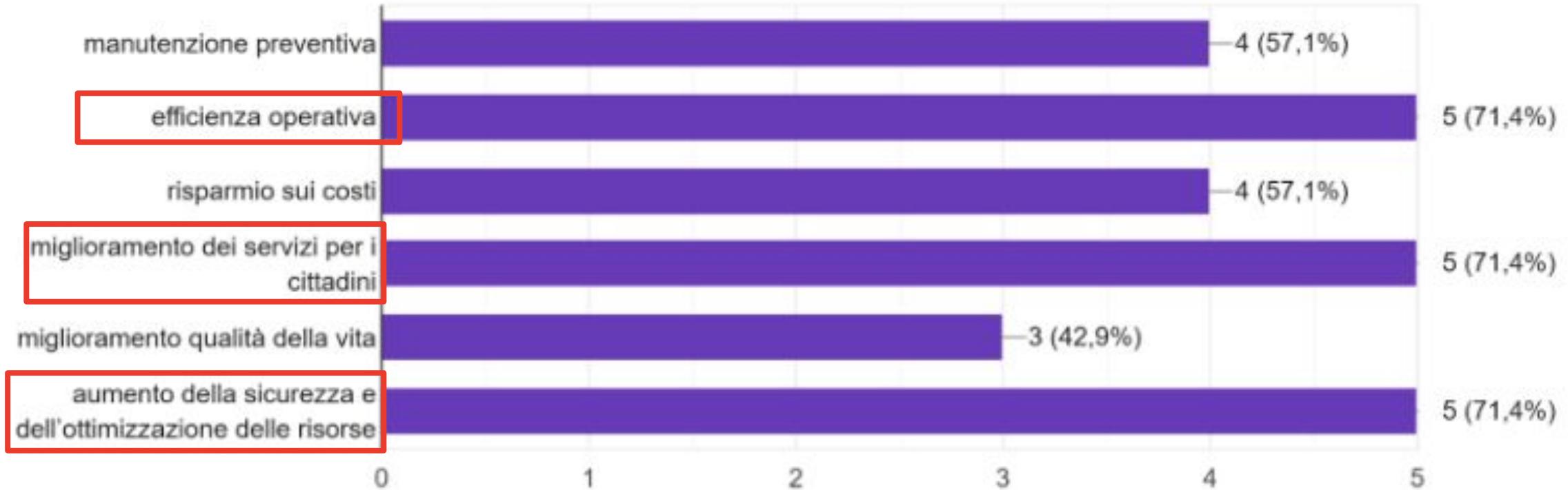
Infrastrutture

→ altri enti invece  
indicano diversi  
ambiti di  
intervento



# Quelli che hanno un progetto in corso (benefici)

BENEFICI ATTESI: sono elencati in egual misura benefici di **efficienza ed efficacia**



# Quelli che **hanno un progetto in corso** (dati)

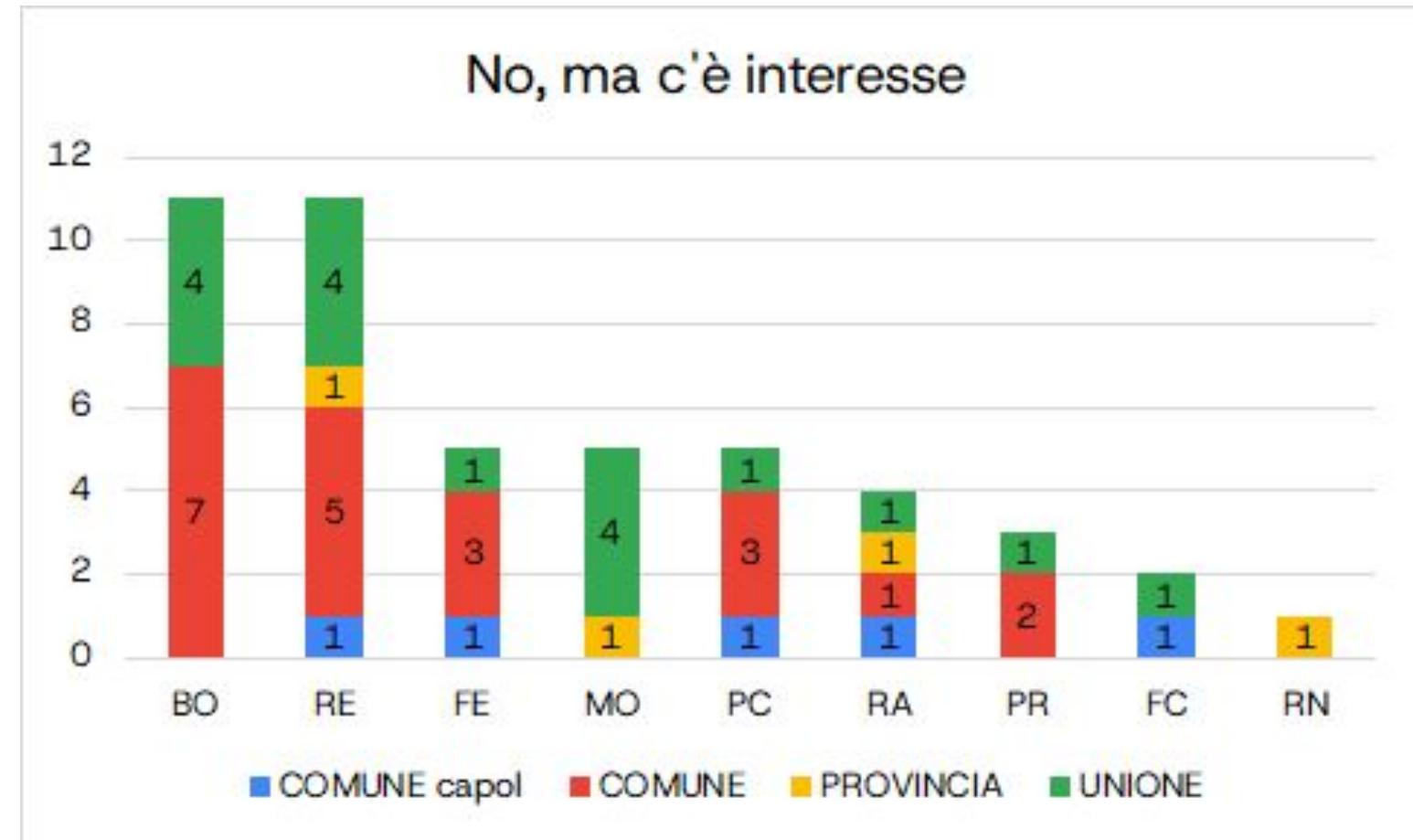
i 7 rispondenti dichiarano di usare vari tipi di dati

- Open Data
- Dati di propria titolarità – (non dati personali) e “dati da cose”  
(dispositivi, sensori, ecc)
- Dati da altri enti – esterni:
  - ◆ Anthea (società in house multiservizi)
  - ◆ ATM (gestore TPL)
  - ◆ Arpae
  - ◆ Dati catastali e dei consumi energetici forniti da Agenzia delle Entrate
  - ◆ Dati ISTAT e ISPRA, RER

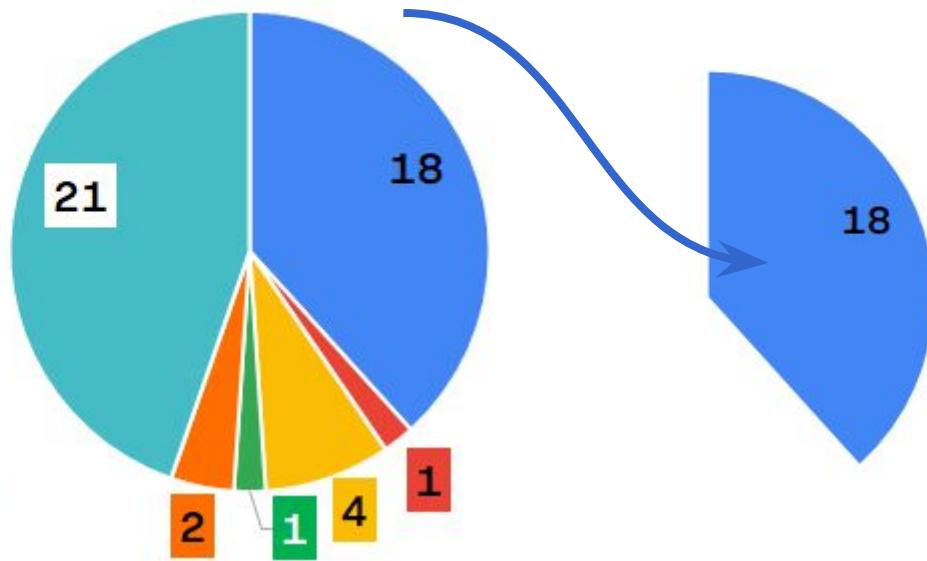
# Quelli che “No, ma c’è interesse”

**47 enti, tra cui:**

- 5 Comuni capoluogo
- 21 Comuni
- 17 Unioni
- 4 Province



## Quelli che “No, ma c’è interesse” – a che punto sono



cosa dicono i 18:

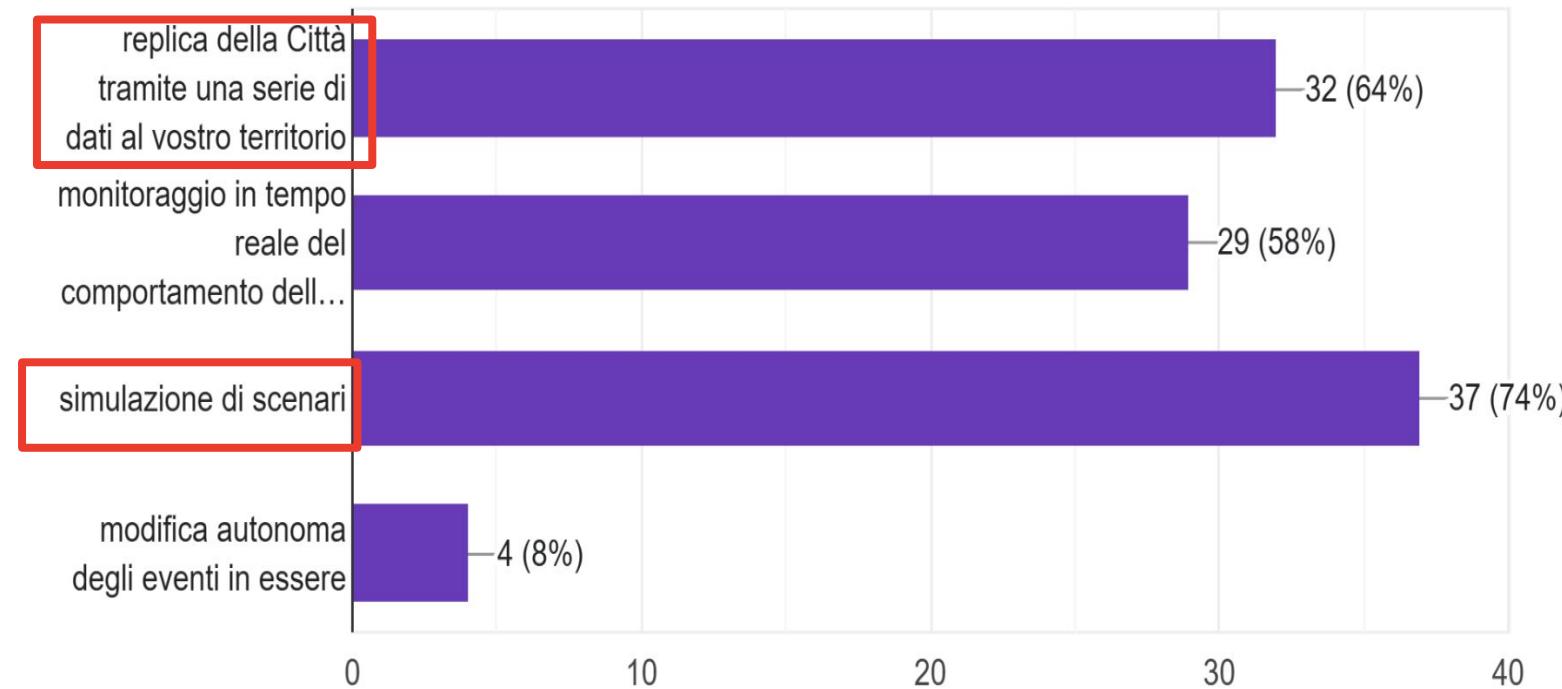
- in fase di studio e approfondimento
- valutazione di un possibile gemello a livello provinciale (REGGIO EMILIA)
- candidatura progetto Horizon

- 21: pre discussione in Giunta
- 4: contatto con possibili fornitori
- 2: discussione in Giunta
- 1: delibera di Giunta emessa
- 1: contatti con altri enti

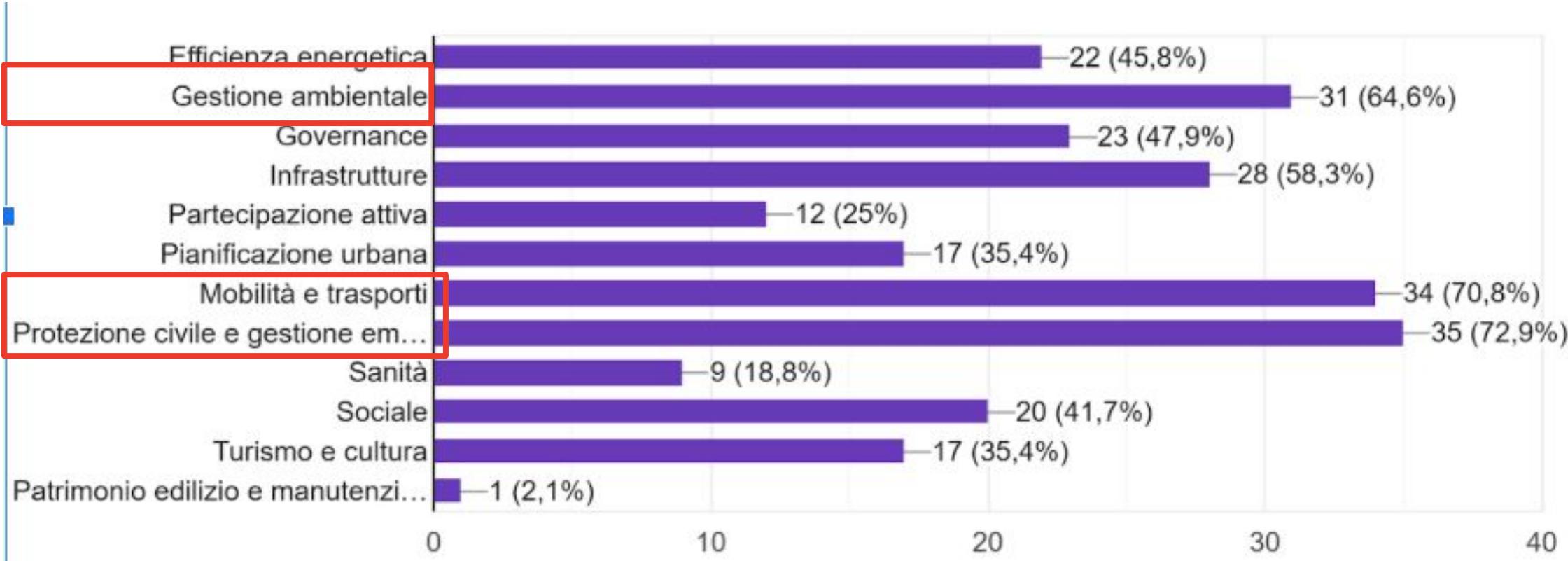
# Azione: Quelli che “No, ma c’è interesse”

a) Cosa avete in mente? Un sistema di:

50 risposte

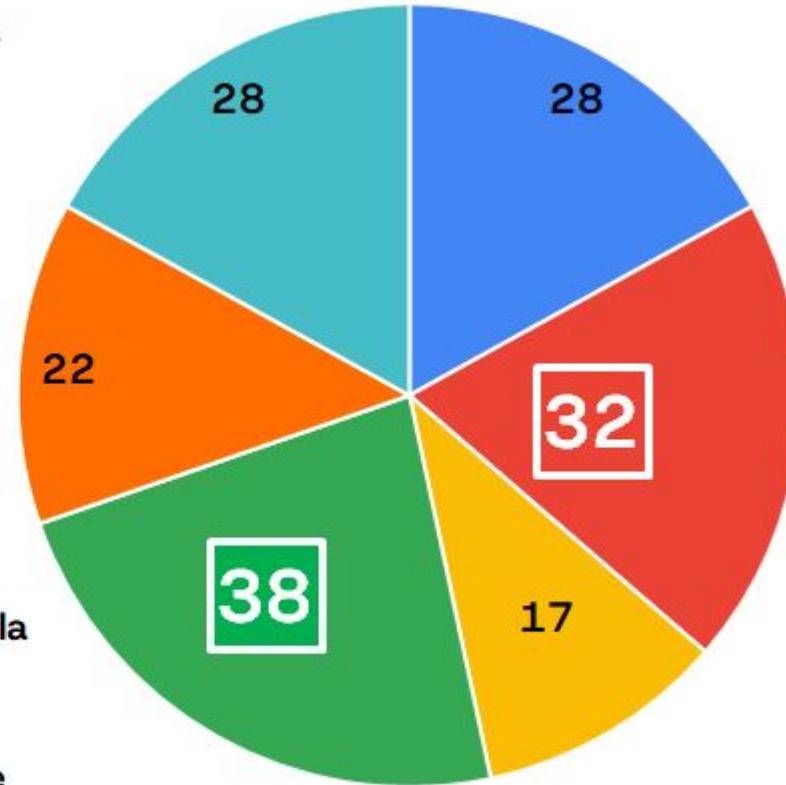


# Ambiti – Quelli che “No, ma c’è interesse”



# Benefici attesi: Quelli che “No, ma c’è interesse”

- manutenzione preventiva
- efficienza operativa
- risparmio sui costi
- miglioramento dei servizi per i cittadini
- miglioramento qualità della vita
- aumento della sicurezza e dell’ottimizzazione delle risorse



- **Miglioramento dei servizi per i cittadini**
- **Efficienza operativa**
- ....
- **Manutenzione preventiva**
- **Sicurezza e ottimizzazione delle risorse**

# Quelli che hanno risposto NO

Sono 49 enti

Tipo di Ente	Numero
Comune	40
Unione	7
Provincia <sup>(*)</sup>	2
<b>Totali</b>	<b>49</b>



dimensione	N. enti	%
1 - Fino a 3.000 ab.	11	28%
2 - da 3.000 a 5.000 ab.	9	23%
3 - da 5.000 a 15.000 ab.	14	35%
4 - da 15.000 a 50.000 ab.	6	15%
5 - più di 50.000 ab.	0	0%
<b>Tot</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

(\*) FE, FC

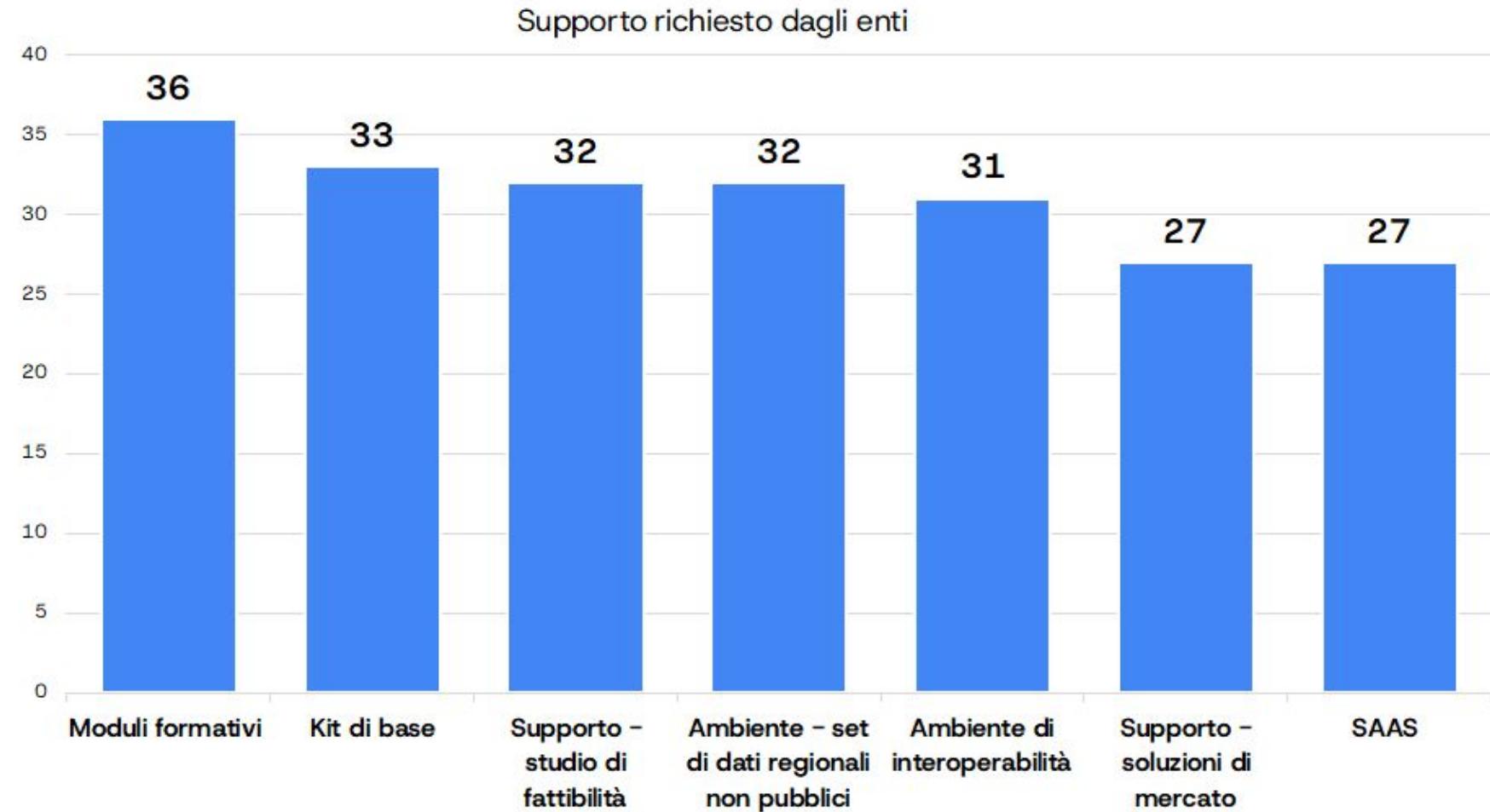
# Quelli che hanno risposto NO (perché)

- Siamo interessati ma non ci sono le competenze e le risorse per affrontare un progetto di questo tipo **32 risposte, 58.2%**
- Siamo interessati ma in questa fase non ci sono le risorse per affrontare un progetto di questo tipo **1 risposta, 1.8%**
- Il comune è troppo piccolo per avviare una sperimentazione simile che avrebbe un costo non sostenibile per la nostra realtà **1 risposta, 1.8%**
- Problemi organizzativi **1 risposta, 1.8%**
- L'Italia è indietro anni luce quanto a AI Capability e a quella che potremmo definire Digital Twin Capability, ci penseremo quando ci saranno le condizioni **1 risposta, 1.8%**
- **Non è una priorità dell'ente 16 risposte, 29.1%**
- **Non c'è interesse 1 risposta, 1.8%**
  
- Argomento "scoperto" con questa indagine **1 risposta, 1.8%**
- non conoscenza del progetto, assenza di competenza e risorse umane ed economiche **1 risposta, 1.8%**

# Quale supporto da RER/Lepida?

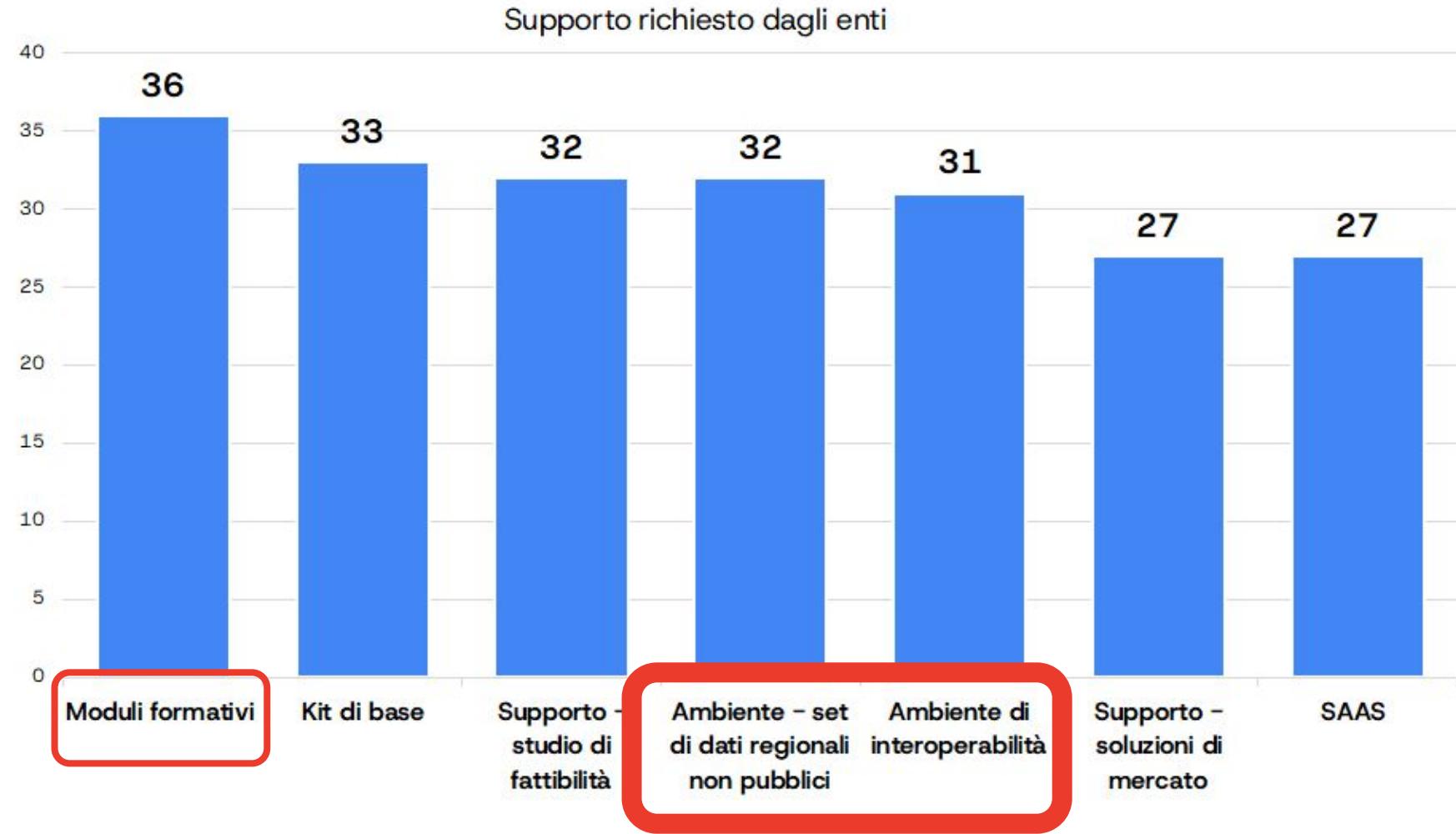
***"Ritiene utile  
un supporto  
da parte di  
Regione ER  
e Lepida?***

**Sì - 100%**



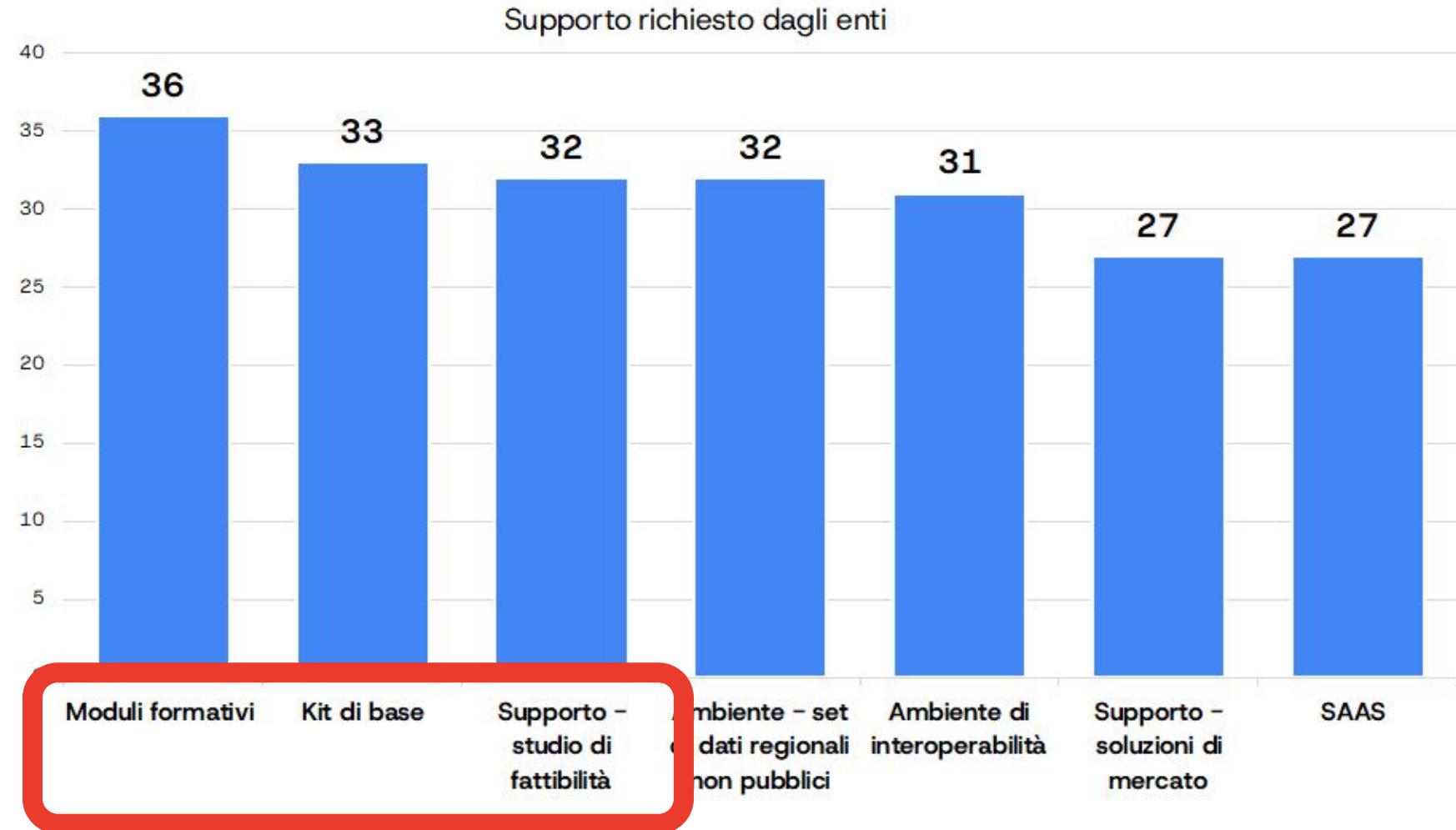
# Quale supporto da RER/Lepida?

*gli enti che  
hanno  
progetto in  
corso*



# Quale supporto da RER/Lepida?

*gli enti che  
hanno  
interesse*



# Quale supporto da RER/Lepida?

Due commenti interessanti dagli Enti che non hanno ancora concretamente intrapreso questo percorso

1. la visione di Enti del reggiano: un **Gemello Digitale provinciale** non esiste ancora: consideriamo questa una grande opportunità per progettare e realizzare, fin dall'inizio, uno strumento unico, condiviso e interoperabile, capace di mettere in rete i dati e le competenze di tutti i Comuni, delle Unioni e della Provincia.”
2. commenti dal Comune di Castel S Pietro Terme
  - a. **“Coordinamento e accompagnamento continuativo”**: non solo formazione iniziale, ma un **“tavolo di lavoro”** permanente tra Regione, Lepida ed enti locali per seguire gli sviluppi e condividere buone pratiche.
  - b. **Semplificazione amministrativa**: strumenti operativi chiari per gestire atti, contratti e responsabilità legati all'uso dei Gemelli Digitali.”

# Prossimi passi

- **Pubblicazione** dei risultati dettagliati dell'indagine sul sito Agenda Digitale
- Individuazione **risorse** regionali dedicate ad un progetto unitario
- Avvio della **progettazione** in funzione dei risultati emersi con il coinvolgimento degli enti del territorio



# Grazie dell'attenzione

**Barbara Santi** – Agenda Digitale ER

**Sandra Lotti** – Lepida Scpa

**Alessandro Pierantoni** – Lepida Scpa