

L'equilibrio tra risorse, aspettative e bisogni di salute:  
esperienze e sfide per il management

## PRESENTAZIONE RAPPORTO OASI

Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

### La trasformazione digitale delle aziende del SSN

**FRANCESCO PETRACCA**  
CERGAS, SDA Bocconi

*Milano, 3 dicembre 2024*



**Università  
Bocconi**

**CERGAS**  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

# AGENDA

- Premesse introduttive
- Obiettivi e metodi della ricerca
- Gli investimenti in sanità digitale del PNRR
- Principali risultati della survey
- Discussioni e spunti manageriali



# PREMESSE INTRODUTTIVE

- **Maturità digitale del sistema complessivamente carente**, in termini di informatizzazione e digitalizzazione, con ritardi significativi rispetto ad altri settori e forti eterogeneità
- **Accelerazione repentina durante la pandemia**, consolidata dalle ingenti risorse destinate alla digitalizzazione nell'ambito del PNRR
- **Momento di grande interesse a livello mediatico e politico**, che vede aziende e regioni impegnate a presidiare contemporaneamente sfide molto eterogenee tra loro
- **Scarsità di dati ed evidenze tangibili in merito allo stato dell'arte**, e nello specifico assenza di una fotografia di sistema che:
  - rappresenti il **livello di digitalizzazione** per ciascuno dei principali sub-investimenti in sanità digitale del PNRR
  - approfondisca il **ruolo percepito da parte delle aziende sanitarie** nel rapporto con il livello regionale e quello intermedio



# OBIETTIVI E METODI DI RICERCA

## OBJ 1

Analizzare **priorità, risorse e obiettivi dei sub-investimenti in sanità digitale** del PNRR

## OBJ 2

Rappresentare lo **stato dell'arte a livello aziendale**, in termini di:

- livello di digitalizzazione,
- risorse ricevute,
- priorità di investimento individuate
- percezioni sullo stato di autonomia manageriale

## Survey in collaborazione con FIASO

### Doppio livello di approfondimento:

- questionario tecnico sullo stato di digitalizzazione
- survey ai DG sull'autonomia manageriale percepita

### Dimensioni d'indagine

**a) livello di digitalizzazione attuale**, con riferimento specifico a:

- Digitalizzazione ospedaliera
- Telemedicina
- Sistemi informativi territoriali
- FSE

**b) fondi del PNRR** disponibili per la digitalizzazione a livello aziendale

- Fondi assegnati, impegnati e spesi
- Ambiti di investimento

**c) soluzioni organizzative adottate**

**d) approcci strategici** a livello regionale e aziendale

**e) autonomia aziendale percepita e desiderata**



Università  
Bocconi

CER GAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

# OBIETTIVI E METODI DI RICERCA

## OBJ 1

Analizzare **priorità, risorse e obiettivi dei sub-investimenti in sanità digitale** del PNRR

## OBJ 2

Rappresentare lo **stato dell'arte a livello aziendale**, in termini di:

- livello di digitalizzazione,
- risorse ricevute,
- priorità di investimento individuate
- percezioni sullo stato di autonomia manageriale

## Aziende rispondenti (n=54)



Università  
Bocconi

CER GAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

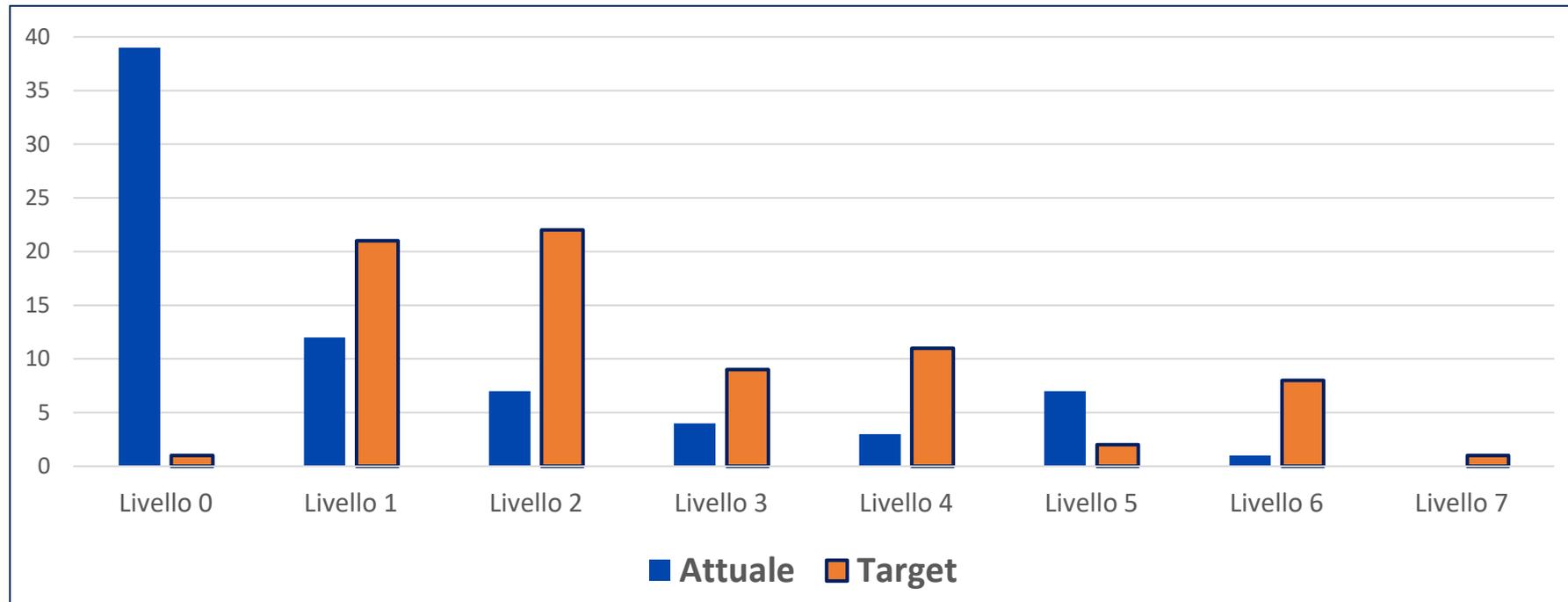
# INVESTIMENTI IN DIGITALE DEL PNRR

 <p>M6C2 I 1.1.1</p>	<p><b>Digitalizzazione di 280 presidi ospedalieri</b> sede di DEA di I o II livello, misurata tramite scala EMRAM</p> <p style="text-align: right;"><b>2,8 miliardi di €</b></p>
 <p>M6C1 I 1.2.3</p>	<p><b>Istituzione piattaforma nazionale di telemedicina</b>, composta da:</p> <p>I) infrastruttura nazionale di governo e monitoraggio          II) infrastrutture d'erogazione a livello regionale</p> <p style="text-align: right;"><b>1,5 miliardi di €</b></p>
 <p>M6C2 I 1.3.1</p>	<p><b>Rilancio del FSE secondo il modello 2.0</b>, con:</p> <p>i) trasformazione in punto unico per accesso a servizi del SSN          ii) digitalizzazione nativa dei documenti          iii) estensione del contenuto</p> <p style="text-align: right;"><b>1,3 miliardi di €</b></p>
 <p>M6C1 I 1.2.2</p>	<p><b>Realizzazione piattaforma di Intelligenza Artificiale</b> a supporto dell'assistenza primaria per: i) inquadramento diagnostico di base; ii) supporto alla gestione della cronicità; iii) supporto alla prevenzione e promozione della salute</p> <p style="text-align: right;"><b>50 milioni di €</b></p>



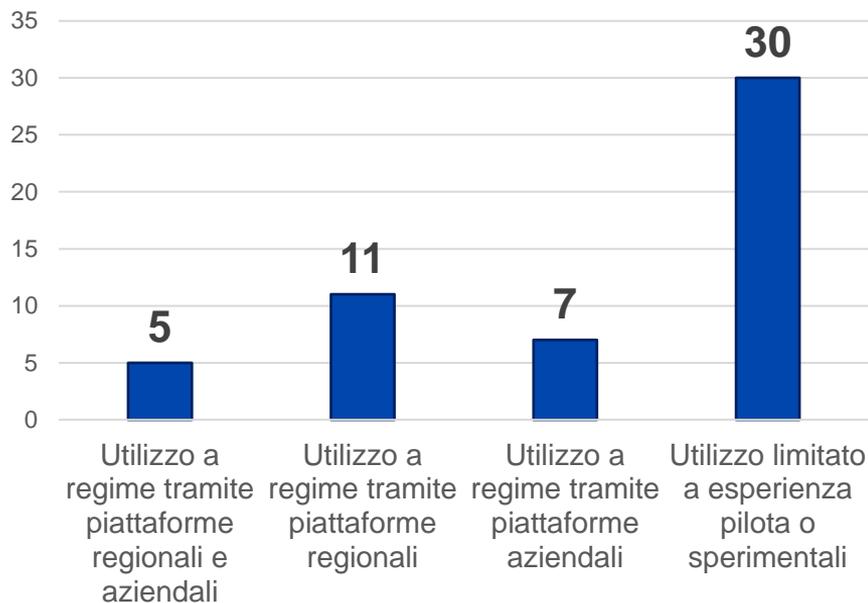
# RISULTATI - Stato dell'arte

Distribuzione livello EMRAM (Electronic Medical Record Adoption Model), n=75

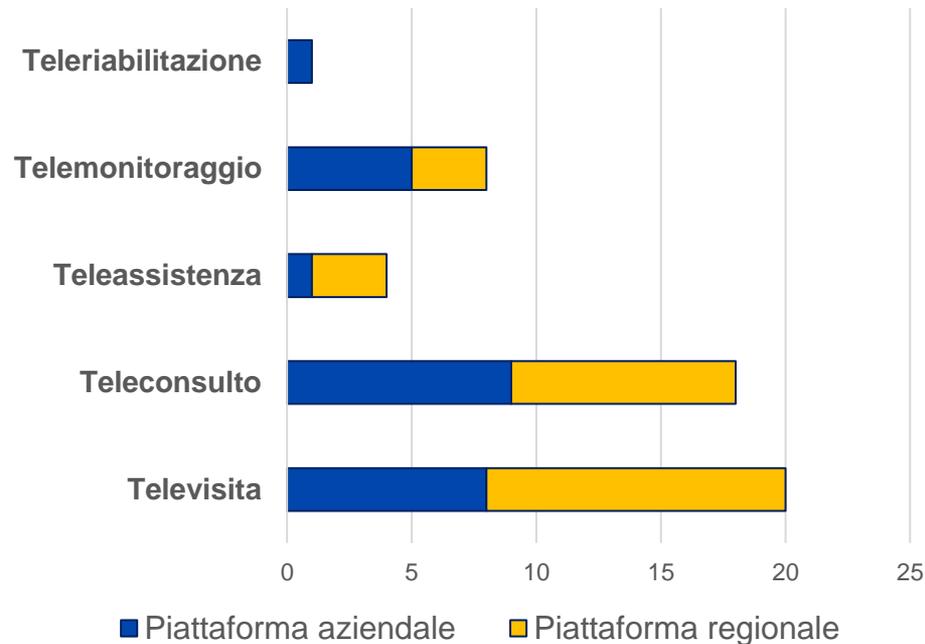


# RISULTATI - Stato dell'arte

## Utilizzo piattaforme di telemedicina (n=54)

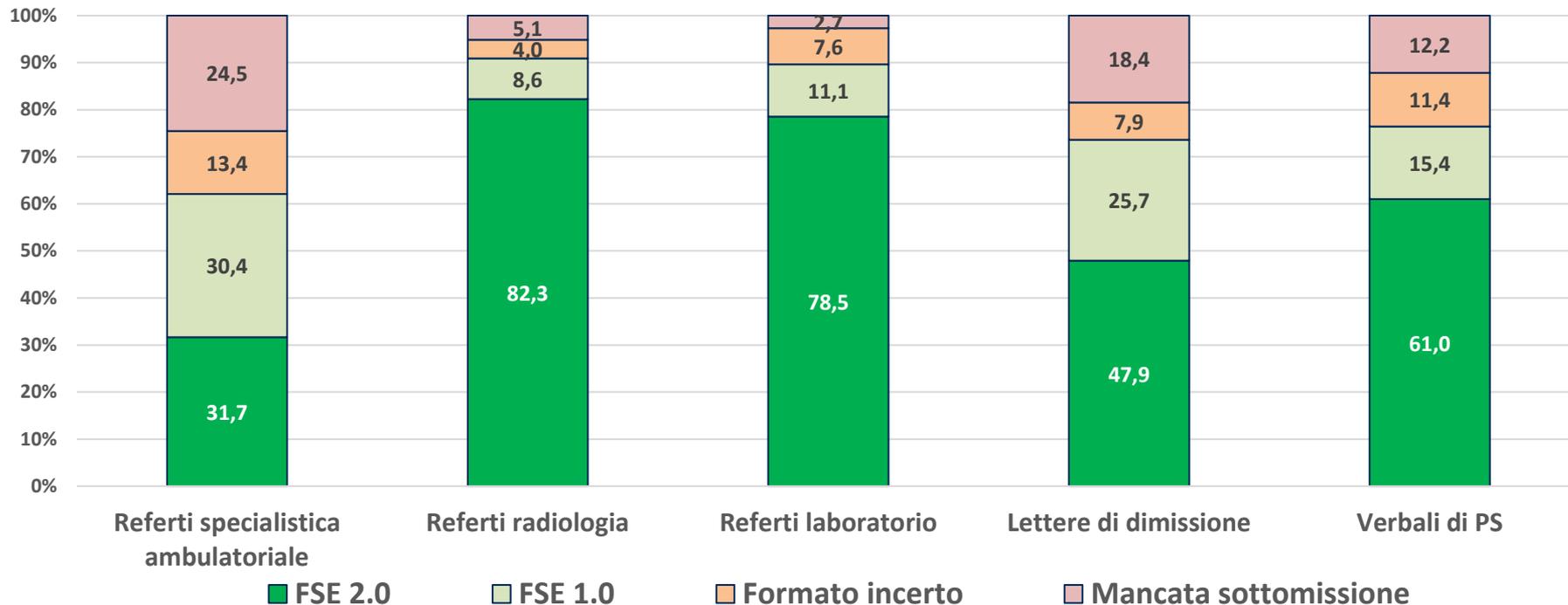


## Aziende con prestazioni di telemedicina a regime



# RISULTATI - Stato dell'arte

Percentuale media di alimentazione del FSE, per documenti selezionati e formato (n=54)



Digitalizzazione  
ospedaliera

Telemedicina

Fascicolo Sanitario  
Elettronico

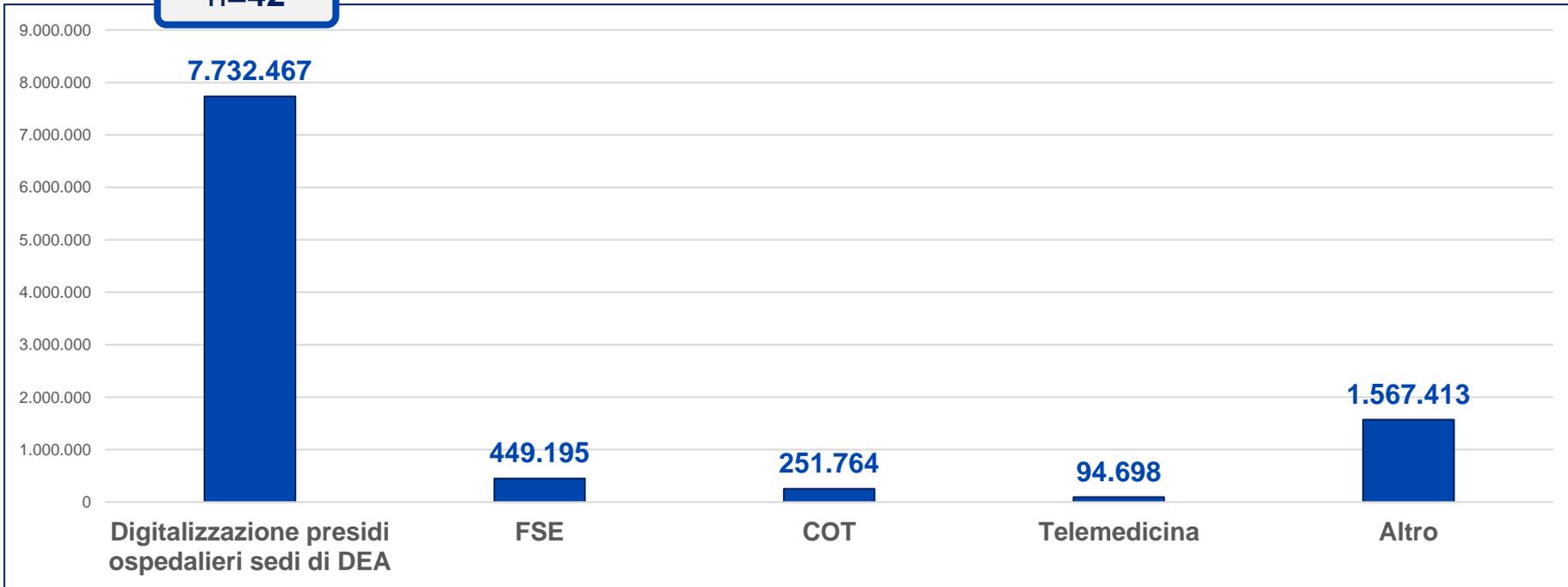


# RISULTATI - Risorse aziendali

Risorse medie ricevute dalle aziende sanitarie, per linea di investimento (n=50)

n=42

7.732.467



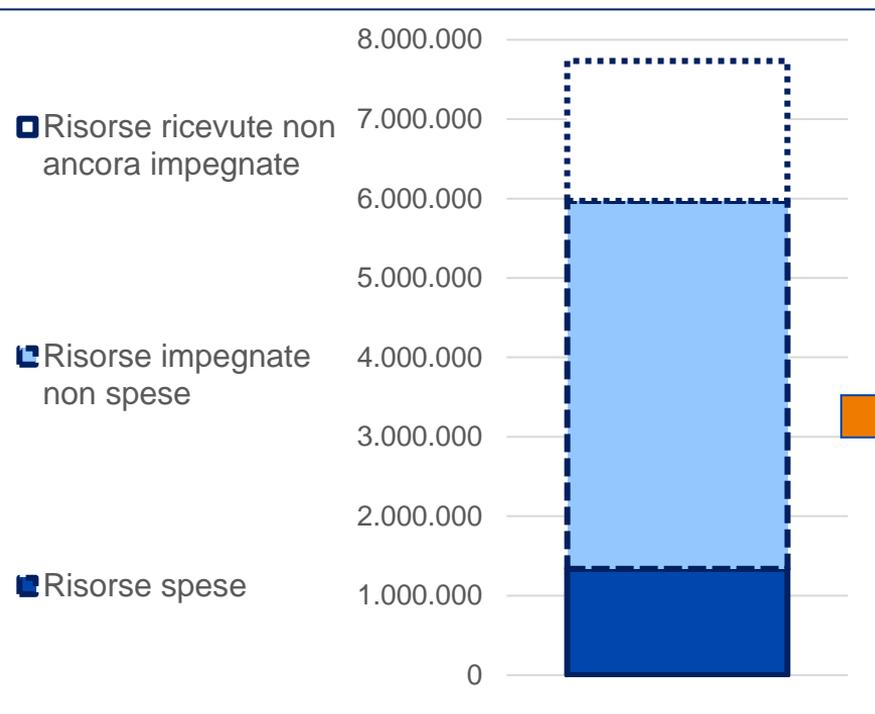
Università  
Bocconi

CERGAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi  
SCHOOL OF MANAGEMENT

# RISULTATI - Risorse aziendali

Risorse medie ricevute, impegnate e spese per la digitalizzazione ospedaliera (n=42)



## Ambiti di investimento delle risorse impegnate, in %

Cartella Clinica Elettronica	<b>28,2</b>
Hardware di base	<b>12,6</b>
Servizi di supporto	<b>11,6</b>
Sistemi ADT e di gestione ipresa in carico ospedaliera	<b>7,2</b>
Software di base	<b>7,1</b>
Cybersecurity	<b>6,1</b>
Sistemi informativi in ambito laboratoristico	<b>5,9</b>
Interoperabilità intra-organizzativa	<b>5,1</b>
Sistemi informativi in ambito radiologico	<b>2,9</b>
Interoperabilità con sistemi regionali/nazionali	<b>2,5</b>
Altro	<b>11,0</b>

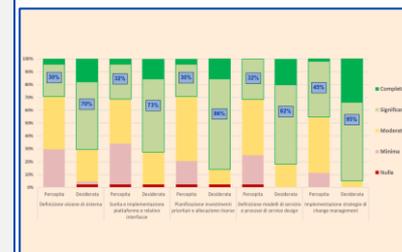
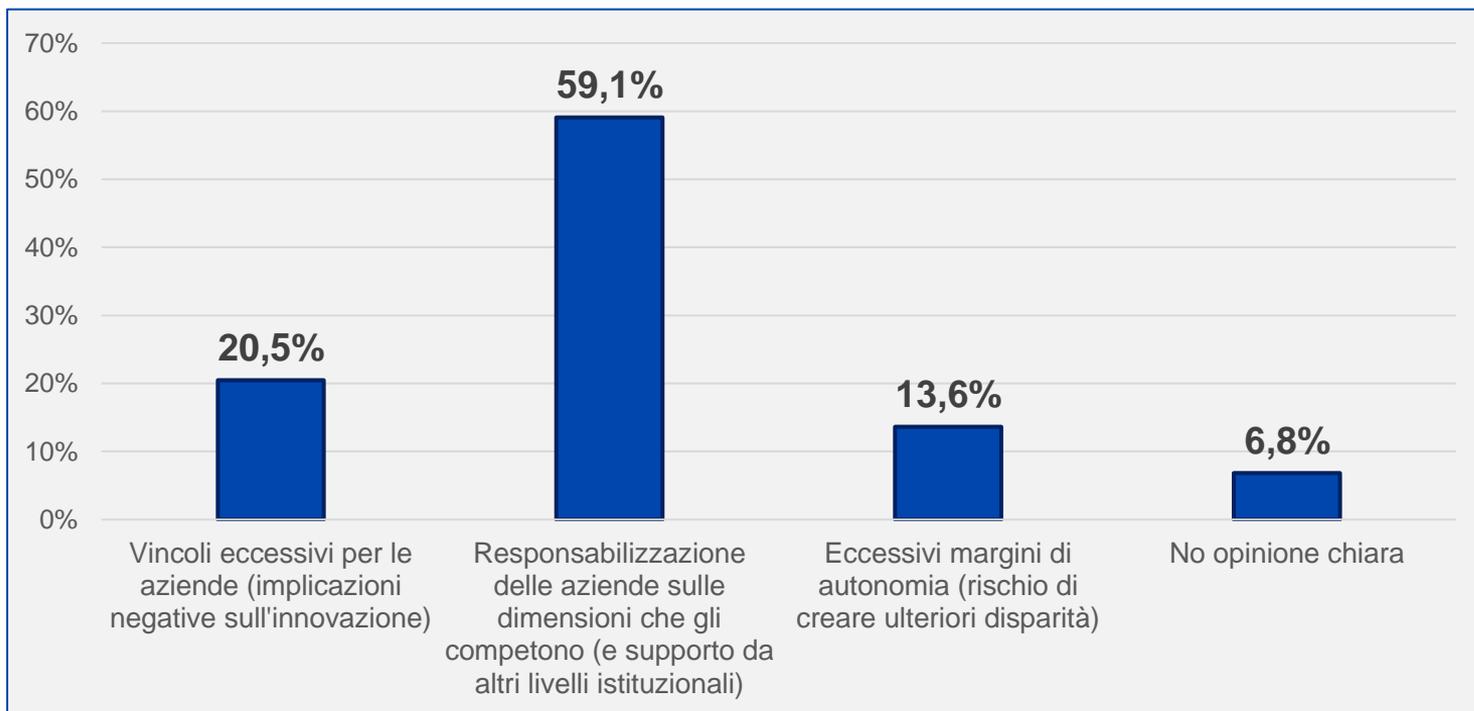


Università  
Bocconi

CERGAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

# RISULTATI - Autonomia aziendale

Giudizio complessivo dei DG in merito all'autonomia nel processo di digitalizzazione (n=44)

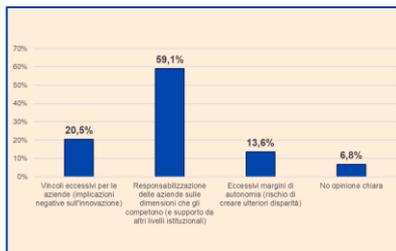
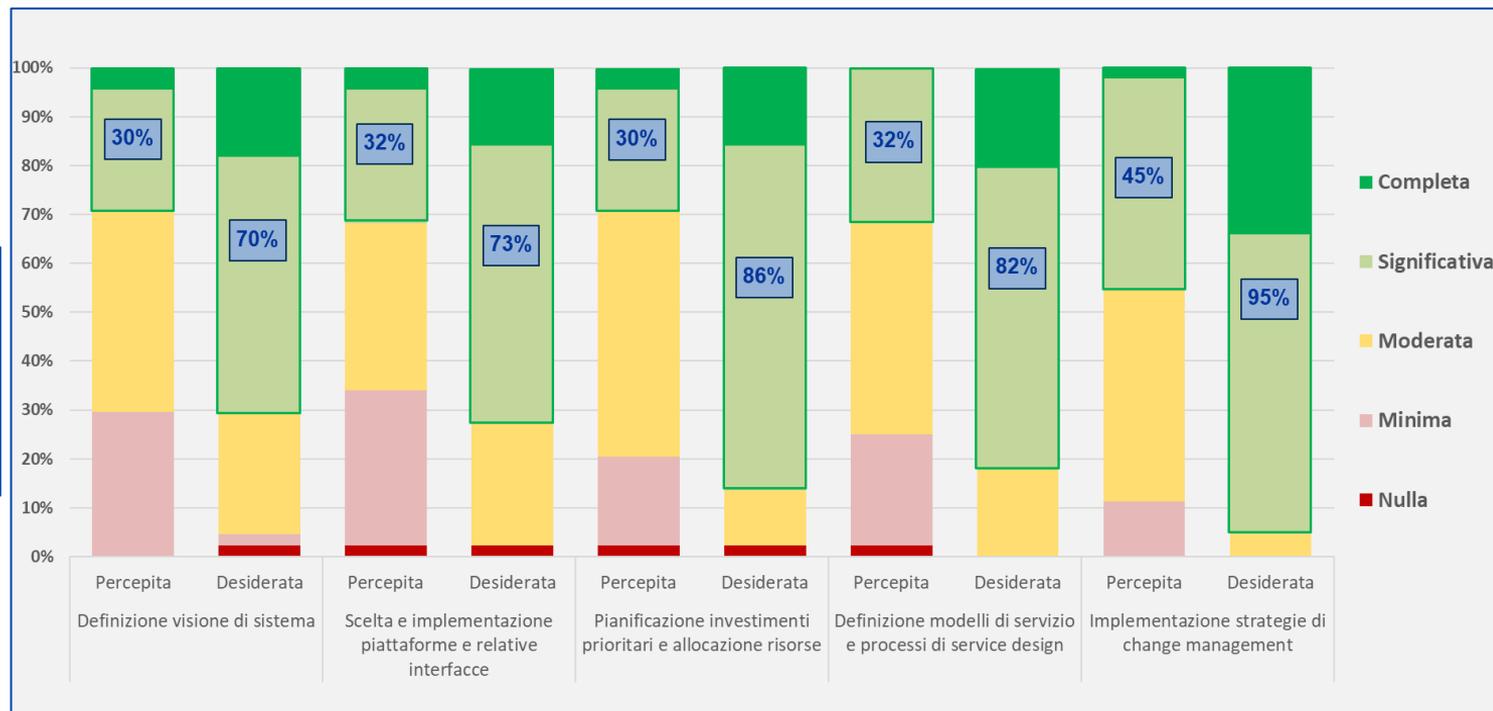


Università  
Bocconi

CER GAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

# RISULTATI - Autonomia aziendale

Livelli di autonomia percepita e desiderata, per macro-ambito (n=44)



Università  
Bocconi

CERGAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi  
SCHOOL OF MANAGEMENT

# DIGITALIZZAZIONE & SSN: a che punto siamo?

## → Digitalizzazione ospedaliera

- Diffusione significativa di applicativi, ma **maturità limitata in termini di adozione** secondo gli standard EMRAM
- **Incerteza in merito alla capacità di spesa** delle risorse nelle tempistiche previste, con obiettivi incerti
- PNRR utile per un salto di qualità di sistema, nella consapevolezza che **la frontiera resterà lontana**

## → Telemedicina

- Aggiudicazione della gara nazionale completata, **IRT non ancora disponibili** (primi contratti stipulati in queste settimane)
- Nell'attesa, nelle aziende continua la **prevalenza di soluzioni di natura sperimentale**: una finestra d'opportunità sprecata?

## → Fascicolo Sanitario Elettronico

- Transizione in corso verso un modello 2.0: i dati disponibili mostrano **livelli di alimentazione mediamente consolidati** per alcuni documenti sentinella
- La sfida riguarda la funzionalità dei documenti e la trasformazione in un punto di accesso ai servizi



# CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

- **Una transizione in corso**, tra l'informatizzazione e l'adozione, con capacity contenuta
- La necessità di **competenze e orientamento strategico**:
  - Evoluzione di Sistemi Informativi e CIO da gestione tecnica dell'infrastruttura tecnologica a **vettori strategici del cambiamento per il governo dell'innovazione digitale**
  - Direzioni strategiche e middle management clinico chiamati a **governare le interdipendenze tra priorità strategiche, innovazioni digitali e modelli organizzativi**, favorendo modelli *demand pull* incentrati sui bisogni
- Un **equilibrio complesso tra livelli istituzionali** nei processi di digitalizzazione:
  - **Modelli regionali di governance differenti**, con vari livelli di centralizzazione nella gestione degli investimenti e autonomia aziendale variabile
  - Tra esigenze di maggiore autonomia a livello aziendale e la difficoltà di agire gli spazi disponibili
  - Un'ambivalenza la cui risoluzione passa da una **chiara distinzione tra sistemi e servizi**



## Team di Ricerca



*Paola Boscolo*



*Gianmario Cinelli*



*Francesca Guerra*



*Francesco Petracca*



*Paolo Petralia*



*Nicola Pinelli*

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**  
**[francesco.petracca@unibocconi.it](mailto:francesco.petracca@unibocconi.it)**

CERGAS Bocconi  
Via Sarfatti 10 | 20136 Milano – Italia |  
| [www.cergas.unibocconi.it](http://www.cergas.unibocconi.it)



Università  
Bocconi

CERGAS  
Centro di Ricerche sulla Gestione  
dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

SDA Bocconi  
SCHOOL OF MANAGEMENT