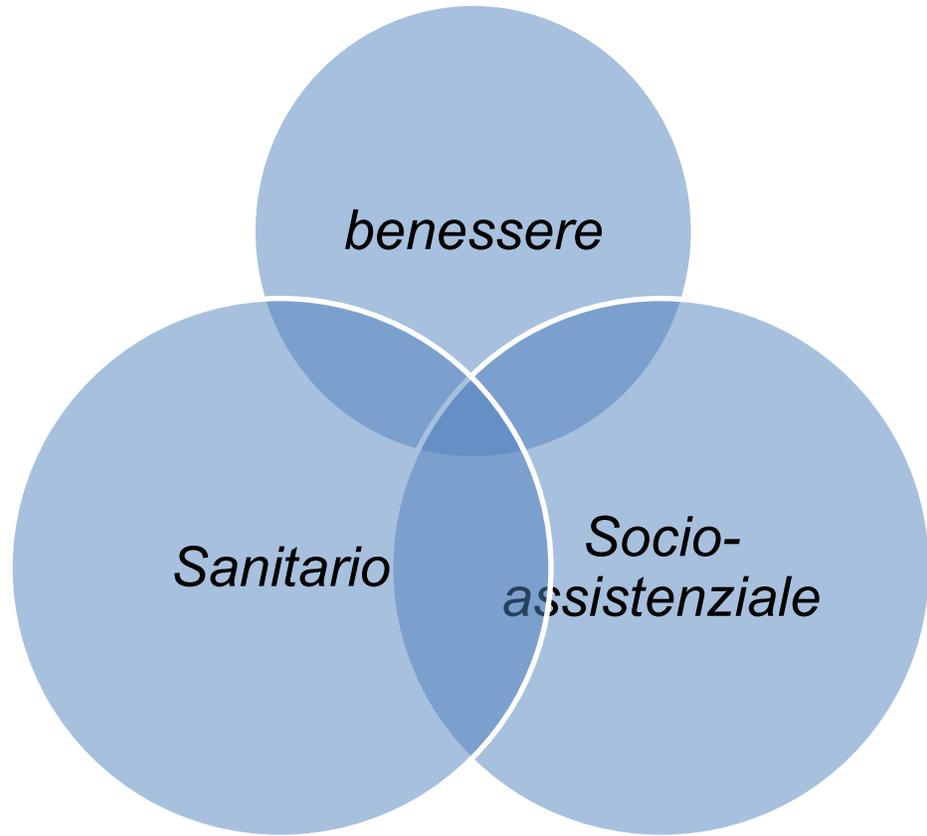


**“DATA GOVERNANCE E GESTIONE OPERATIVA:  
PERCHÉ IL FUTURO È NEL DATA DRIVEN”**

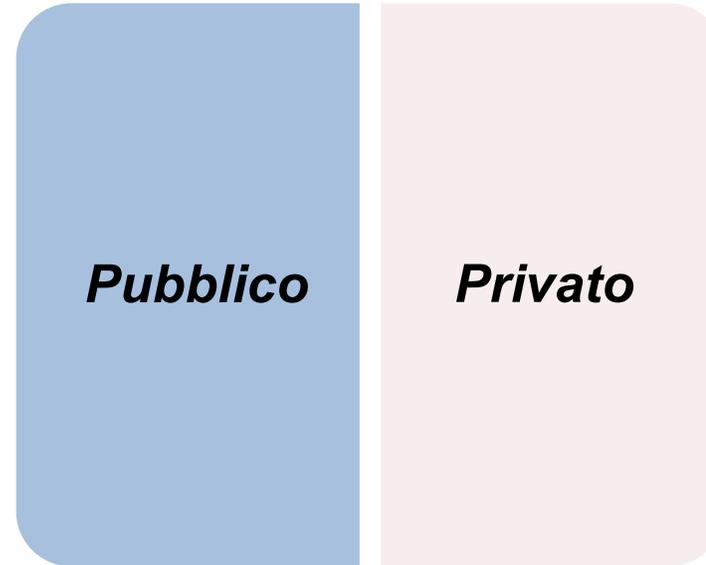
**Lorenzo Fenech**

- **Il settore sanitario: un universo sempre più variegato e in espansione**
- **La Gestione Operativa nelle aziende sanitarie**
- **Data governance, gestione operativa e gestione data driven: prospettive**



**Aree di bisogno**  
(bisogni collettivi)

**Il settore**



- *Finanziamento*
- *Produzione*
- *Regolazione*

Asset del sistema

- *Personale*
- *Strutture fisiche*
- *Strutture tecnologiche*
- *Beni*

**Stock di risorse**

Come si combinano le risorse per rispondere ai bisogni?

- *Sistemi e politiche sanitarie*
  - *Aziende e management*

$$\frac{\text{utenti}}{\text{popolazione tot}} * \frac{n^{\circ} \text{contatti}}{\text{utenti}} = \frac{n^{\circ} \text{contatti}}{\text{popolazione tot}}$$

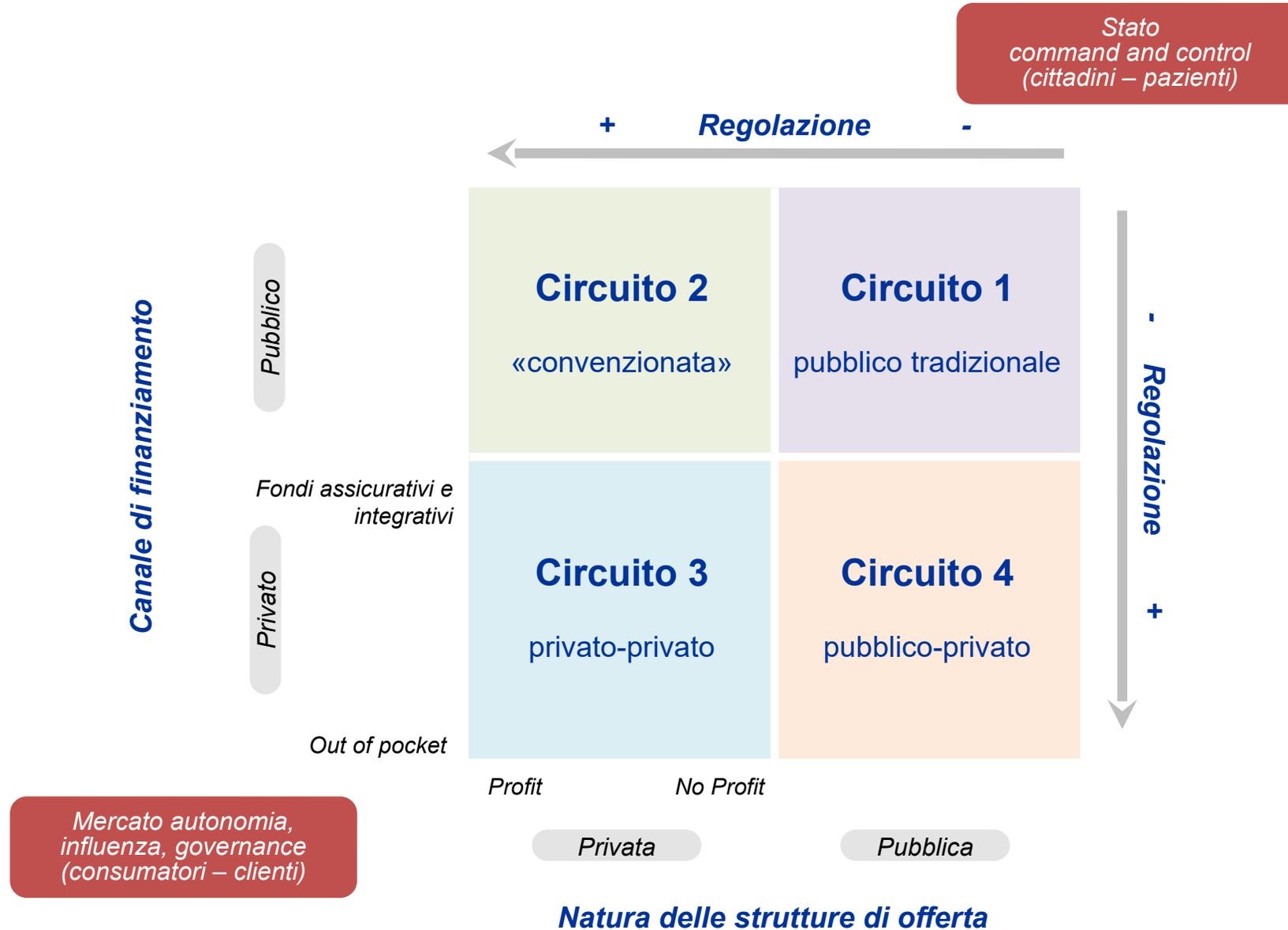
	<b>Estensione *</b> <i>almeno un contatto nell'anno (% popolazione)</i>	<b>Intensità **</b> <i>contatti pro utente nell'anno (n° medio)</i>	<b>Indice di consumo ***</b> <i>Contatti pro capite nell'anno (n° medio)</i>
<b>Visite Specialistiche</b>	51%	4,6	2,3
<b>Analisi del sangue</b>	49%	3,0	1,5
<b>Dentista</b>	37%	1,4	0,5
<b>Accertamenti Specialistici</b>	36%	2,7	1,0
<b>PS</b>	12%	2,0	0,2
<b>Ricoveri</b>	9%	1,3	0,1
<b>Riabilitazione</b>	7%	19,3	1,3

Fonte: Elaborazione OCPS-SDA Bocconi su ISTAT («Condizioni di Salute e Ricorso ai Servizi Sanitari», 2014)

\* *Persones che hanno usufruito almeno una volta del servizio nel 2013*

\*\* *Consumo di prestazioni pro utente (consumo totale/utenti della prestazione)*

\*\*\* *Consumo di prestazioni pro capite (consumo totale/popolazione italiana)*



Estensione del contatto in sanità	Persone che hanno usufruito almeno una volta del prodotto-servizio sanitario nell'ultimo anno, 2013 (popolazione italiana=100)
<b>Farmaci*</b>	72%
<b>Visite Specialistiche</b>	51%
<b>Analisi del sangue</b>	49%
<b>Dentista-Ortodontista</b>	37%
<b>Accertamenti Specialistici</b>	36%
<b>Vaccinazione antinfluenzale</b>	17%
<b>PS</b>	12%
<b>Ricoveri</b>	9%
<b>Interventi Chirurgici</b>	7%
<b>Terapie non convenzionali**</b>	7%
<b>Riabilitazione</b>	7%
<b>Prevenzione***</b>	5%
<b>Ricoveri DH</b>	4%
<b>Assistenza Domiciliare</b>	2%
<i>San (ADI)</i>	0,9%
<i>Socio (SAD)</i>	0,6%
<i>Sociosan</i>	0,5%
<b>Nessun contatto</b>	<b>11%</b>

Circa 1 Italiano su 10 non è entrato in contatto con la sanità nel 2013

Fonte: Elaborazione OCPS-SDA Bocconi su ISTAT («Condizioni di Salute e Ricorso ai Servizi Sanitari», 2014)

\**Persones che hanno acquistato farmaci*

\*\**Incluye: agopuntura, omeopatia, fitoterapia, trattamenti manuali, altre terapie non convenzionali*

\*\*\**Incluye: ricerca sangue occulto, rettoscopia, colonscopia, pap-test, mammografia*

## CONTATTI CON LA SANITÀ A (TOTALE O PARZIALE) PAGAMENTO

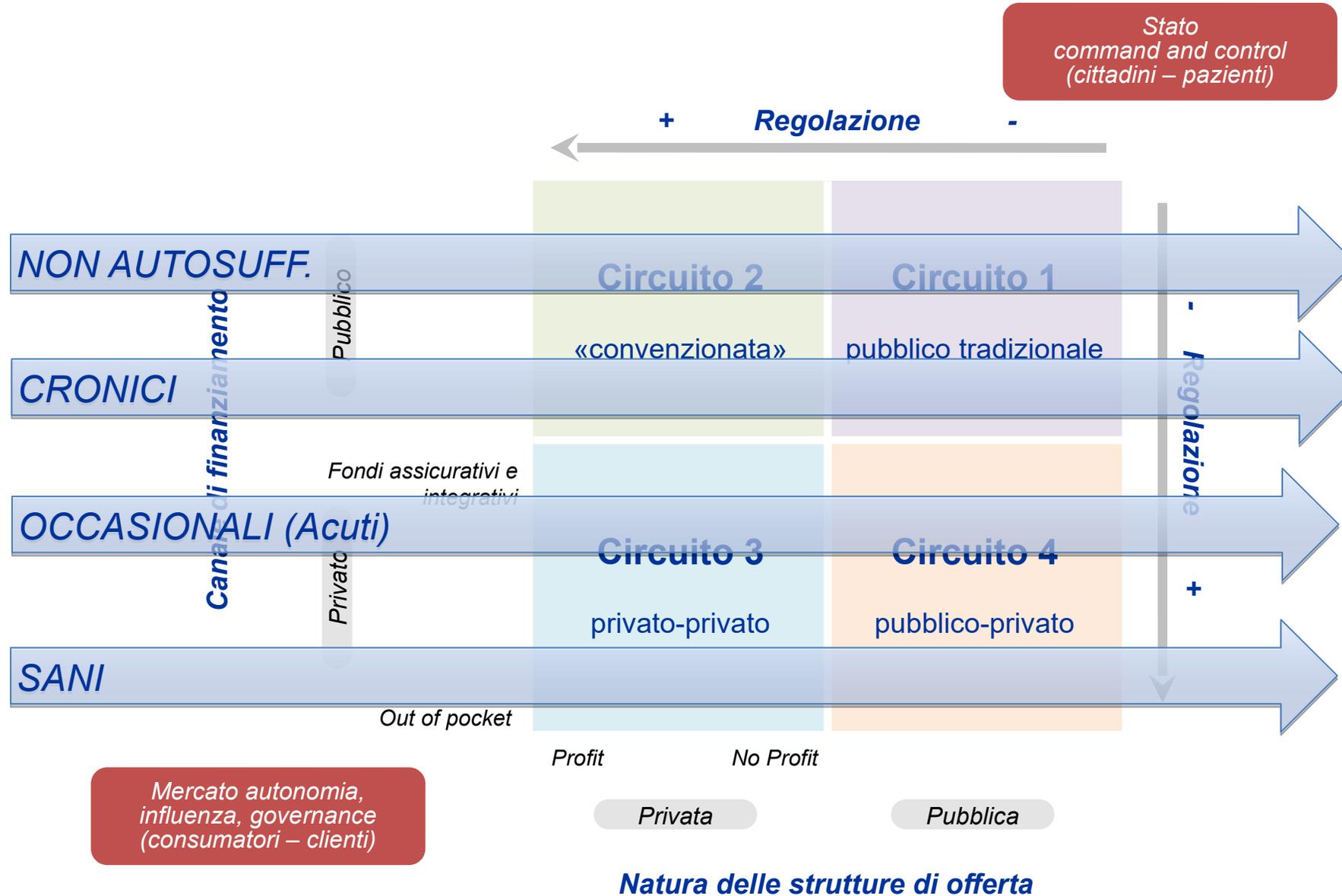
Prestazioni	Sanità in generale			Quota di consumo oneroso	Sanità a (totale o parziale) pagamento		
	<i>Estensione</i> *	<i>Intensità</i> **	<i>Indice di consumo</i> ***	<i>% episodi di consumo oneroso</i>	<i>Estensione</i>	<i>Intensità</i>	<i>Indice di consumo oneroso</i>
Visite Sp (escluse generiche)	51%	4,6	2,3	63%	32%	2,9	1,4
Analisi del sangue	49%	3,0	1,5	47%	23%	1,4	0,7
Dentista-Ortodontista	37%	1,4	0,5	82%	30%	1,2	0,4
Accertamenti specialistici	36%	2,7	0,99	57%	21%	1,6	0,6
Ricoveri	9%	1,3	0,12	3%	0,3%	0,04	0,0001
Riabilitazione	7%	19,3	1,3	70%	5%	13,5	0,9
Ricoveri DH	4%	n.a.	n.a.	5%	0,2%	n.a.	n.a.

\* *Persone che hanno usufruito almeno una volta del servizio nel 2013*

\*\* *Consumo di prestazioni pro utente (consumo totale/utenti della prestazione)*

\*\*\* *Consumo di prestazioni pro capite (consumo totale/popolazione italiana)*

Fonte: Elaborazione OCPS-SDA Bocconi su ISTAT («Condizioni di Salute e Ricorso ai Servizi Sanitari», 2014)



- Progettare e gestire i processi in questo ambiente è sempre più complesso
  - Enormi volumi in sanità e integrazione con altre dimensioni
  - Necessità di leggere il percorso e non la prestazione
  - Moltiplicazione degli item e delle fonti di rilevazione

# LE FUNZIONI DI GESTIONE OPERATIVA

**Sempre più diffusa strutturazione della funzione di Operations Management** negli organigrammi delle Aziende Sanitarie del SSN.

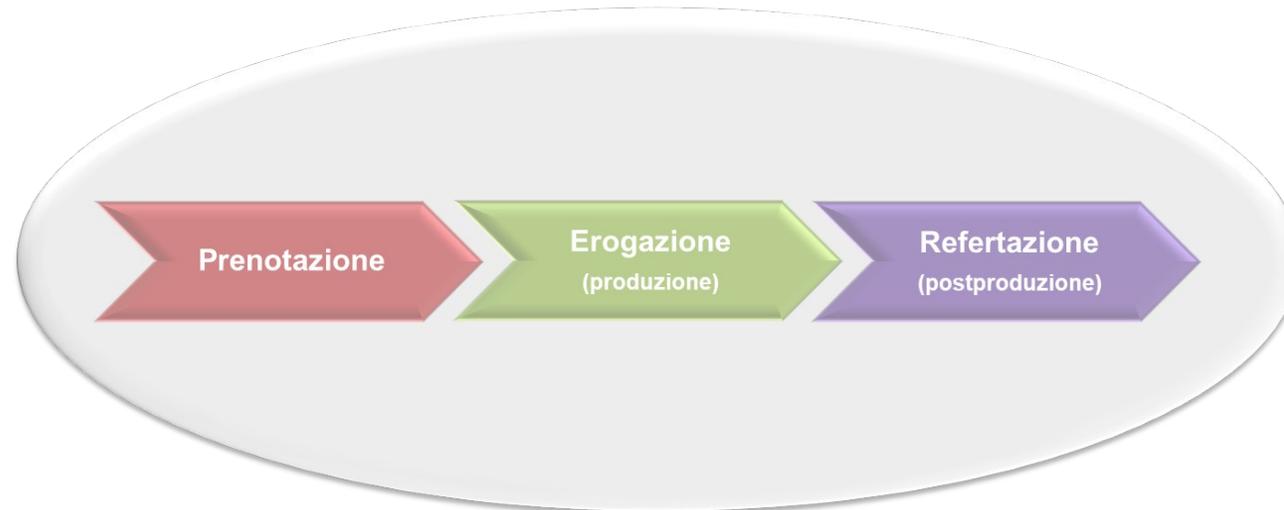
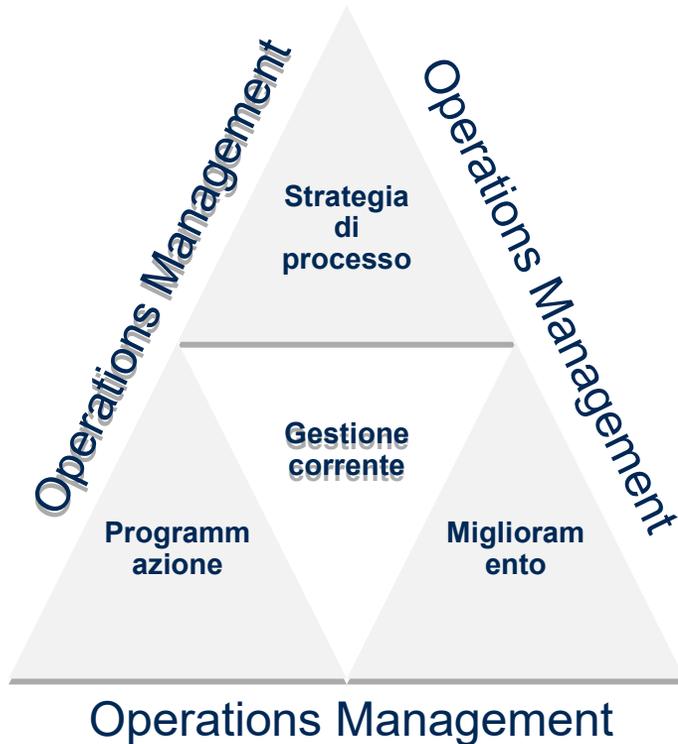
- Almeno 30 funzioni di GO censite nel 2017 (Fenech, Lega, Prenestini, Rapporto OASI 2017), prevalentemente in Lombardia (POAS).
- Almeno **42 funzioni** in 37 aziende nel **2018** (aumento in Lazio e Piemonte).
- Recentemente in Toscana: “**Azioni per il contenimento dei tempi di attesa**: introduzione della funzione di Gestione Operativa” (Delibera n. 476/2018).



Definisce il posizionamento

## Fattori esterni

Cambiamento demografico  
Innovazione tecnologica  
Cambiamenti di paradigma  
...pandemie

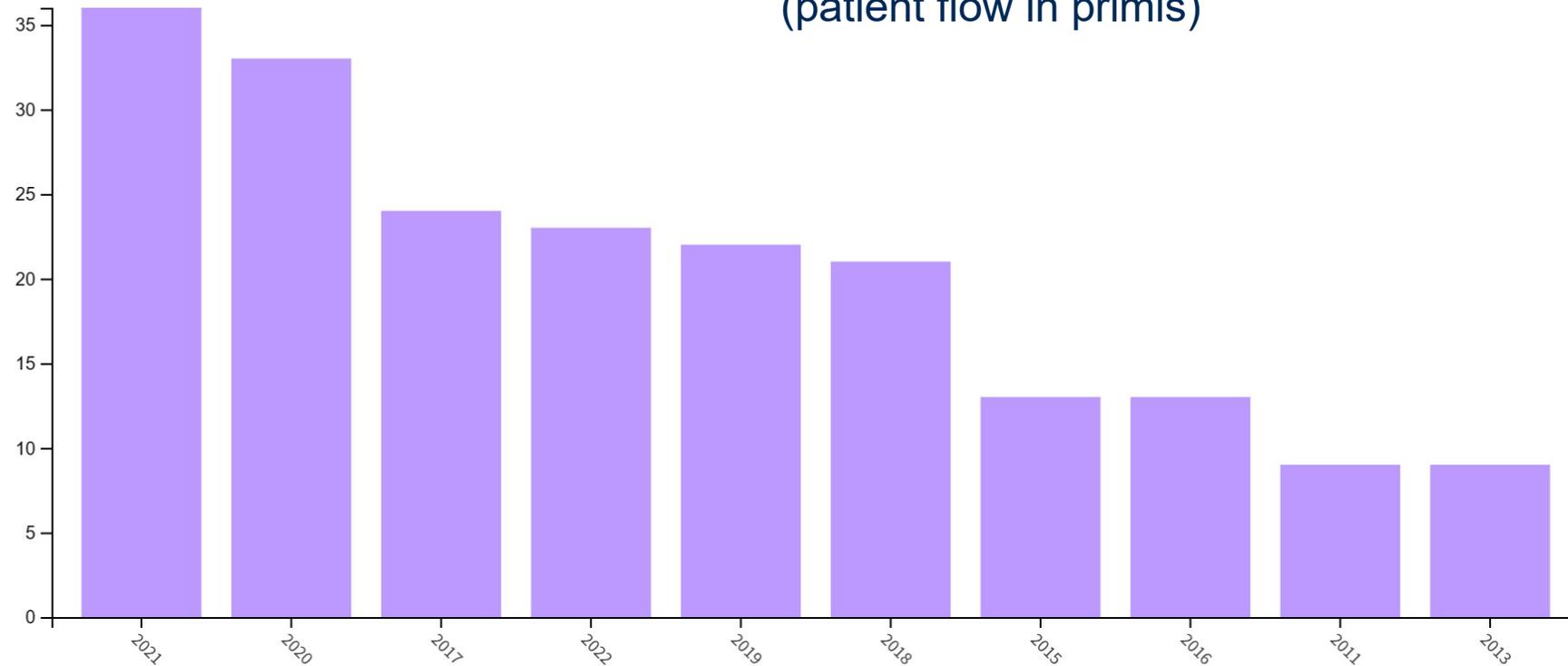


«La **progettazione**, la **direzione** e il **controllo sistematico** di **processi** che trasformano degli input in servizi e prodotti per clienti»  
(Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman, A. Grandi et al. 2015)

Le GO e chi svolge funzioni di operation management si devono dotare di strumenti e competenze di analisi sempre più sofisticati per analizzare il patrimonio informativo per progettare, programmare, controllare e dirigere i processi

# LA LETTERATURA COME PROXY DELL'EVOLUZIONE REALE DEI SISTEMI DI O.M.

Aumento dell'attenzione  
sulle tematiche dell'Health Operations Management  
(patient flow in primis)



Fonte: web of science

# QUALI AMBITI DISCIPLINARI PER L'OM?

Tree map chart



La letteratura riflette la multidimensionalità dell'approccio Operations che non può limitarsi a una sola prospettiva. **I contributi di computer science iniziano ad assumere un peso rilevante**

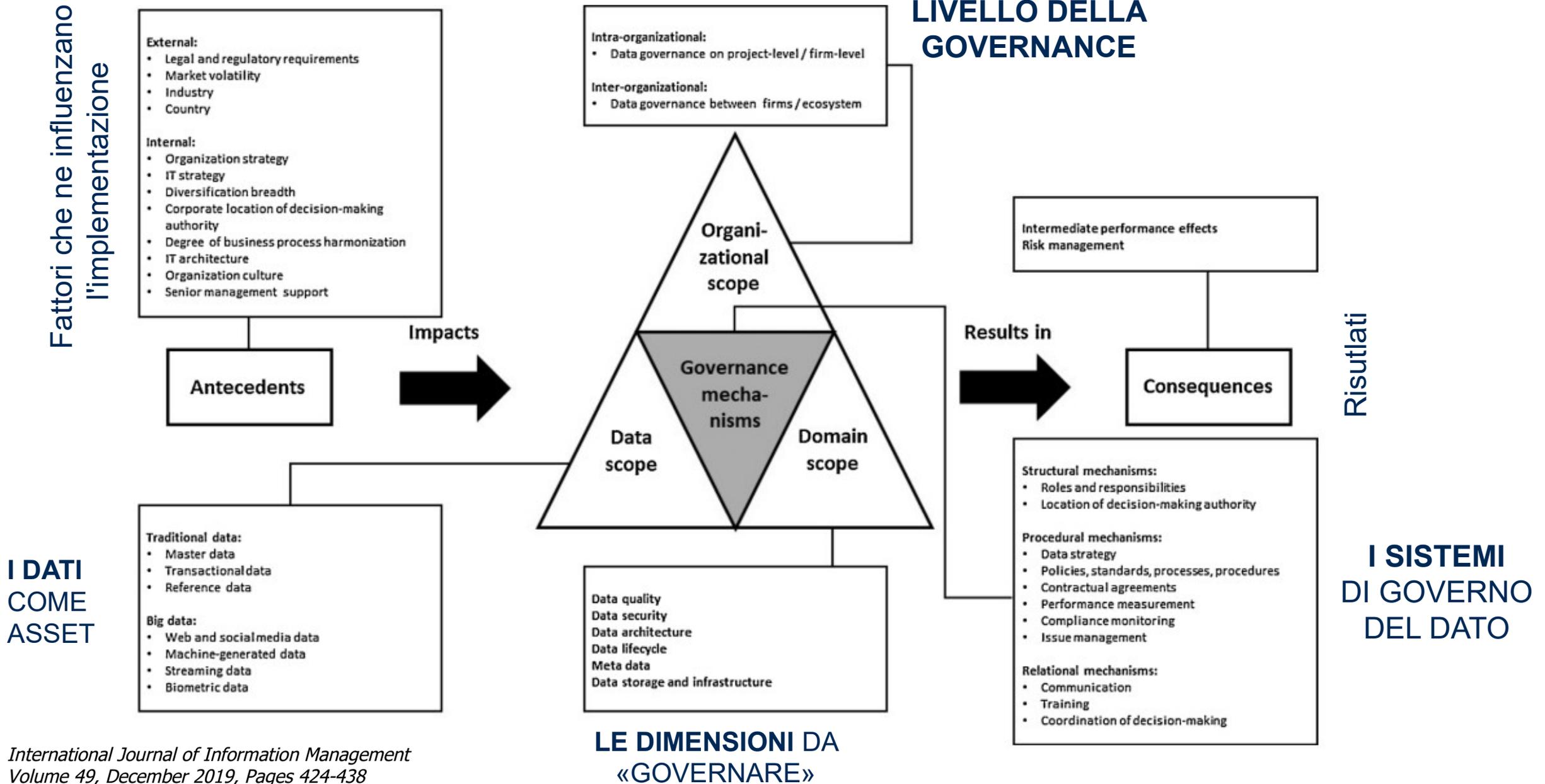
Le GO e chi svolge funzioni di operation management si devono dotare di strumenti e competenze di analisi sempre più sofisticati per analizzare il **patrimonio informativo** per progettare, programmare, controllare e dirigere i processi

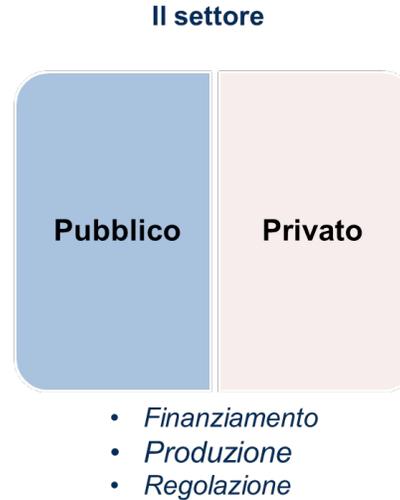
*Ma evidentemente non basta...ci vuole una vera e propria  
**Data Governance nelle aziende sanitarie***

# DATA GOVERNANCE: UN OGGETTO «CONFUSO» IN UN MONDO COMPLESSO

*Data governance specifies a **cross-functional framework for managing data as a strategic enterprise asset**. In doing so, **data governance specifies decision rights and accountabilities for an organization's decision making about its data**. Furthermore, data governance formalizes **data policies, standards, and procedures and monitors compliance***

*Data governance refers to what decisions must be made and who makes those decisions, whereas data management is about making those decisions as part of the day-to-day execution of data governance policies*



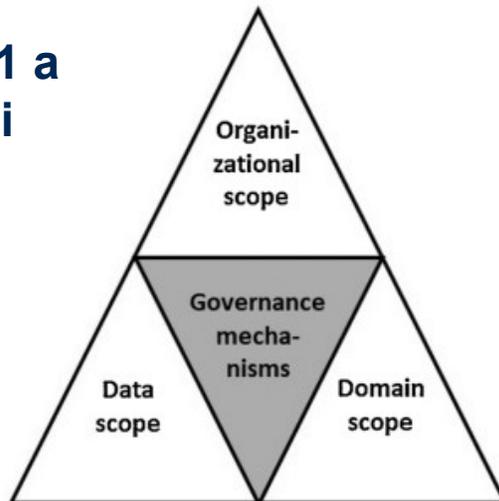


- Asset del sistema**
- *Personale*
  - *Strutture fisiche*
  - *Strutture tecnologiche*
  - *Beni*

**Stock di risorse**

**Universo dei bisogni e delle risorse**

**OM candidata n1 a innescare circoli virtuosi nelle aziende**



**SISTEMI INFORMATIVI**



*La qualità delle decisioni di OM dipenderanno, oltre che dalle competenze computazionali, dalla quantità e qualità del patrimonio informativo che dipenderà a sua volta dalla capacità dell'OM di orientare la data governance in coerenza con gli obiettivi aziendali*

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

# PER UNA GO DATA DRIVEN DOBBIAMO COSTRUIRE UN E PROPRIO «DATA ENVIROMENT»

Potenziamento della GO nel progettazione dei processi

Competenze e capacità manageriali

- Visioni e competenze nell'individuazione degli «perché» e del «cosa»

Competenze e capacità computazionali

- Competenze statistico-quantitative

Integrazione esterna e interna dei sistemi

- Nomenclatori-linguaggi
- Infrastrutture (interoperabilità)
- Privacy

Criteri e metodi di rilevazione dei dati (clinici, di volumi, di processo, ecc)

- Chiarezza delle policy
- Grado di automatizzazione