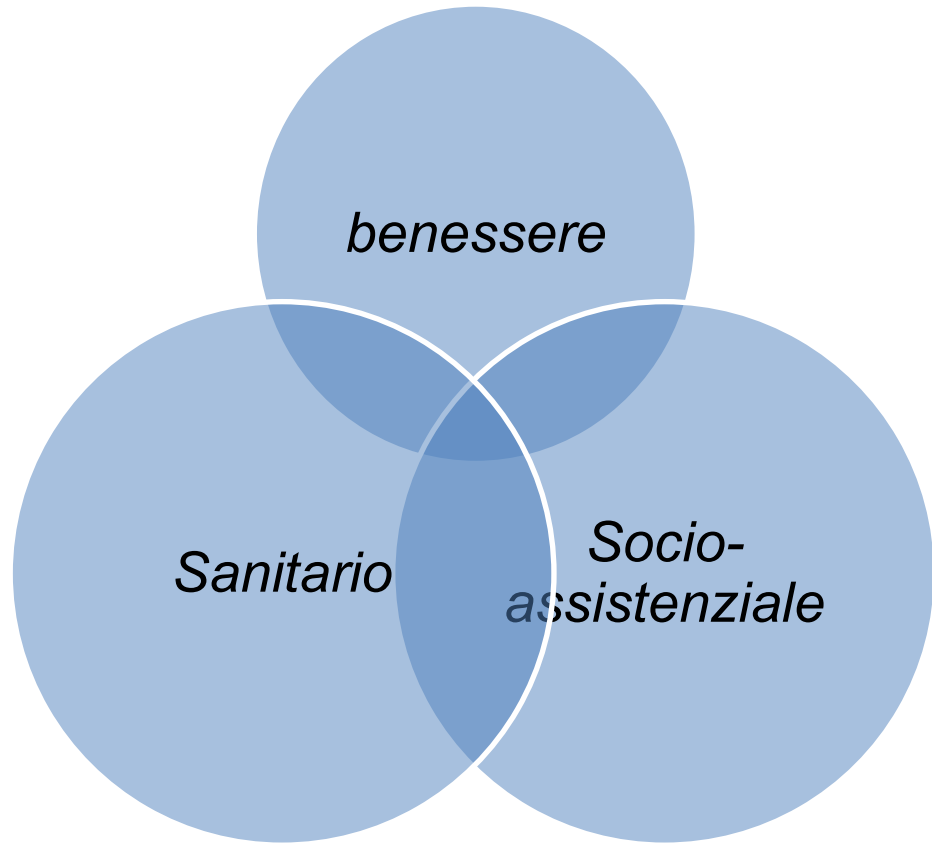


**“DATA GOVERNANCE E GESTIONE OPERATIVA:
PERCHÉ IL FUTURO È NEL DATA DRIVEN”**

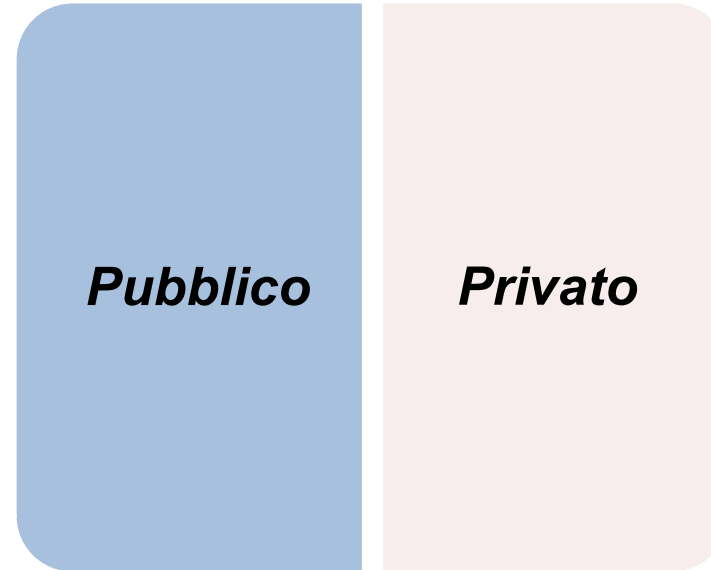
Lorenzo Fenech

- **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*

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

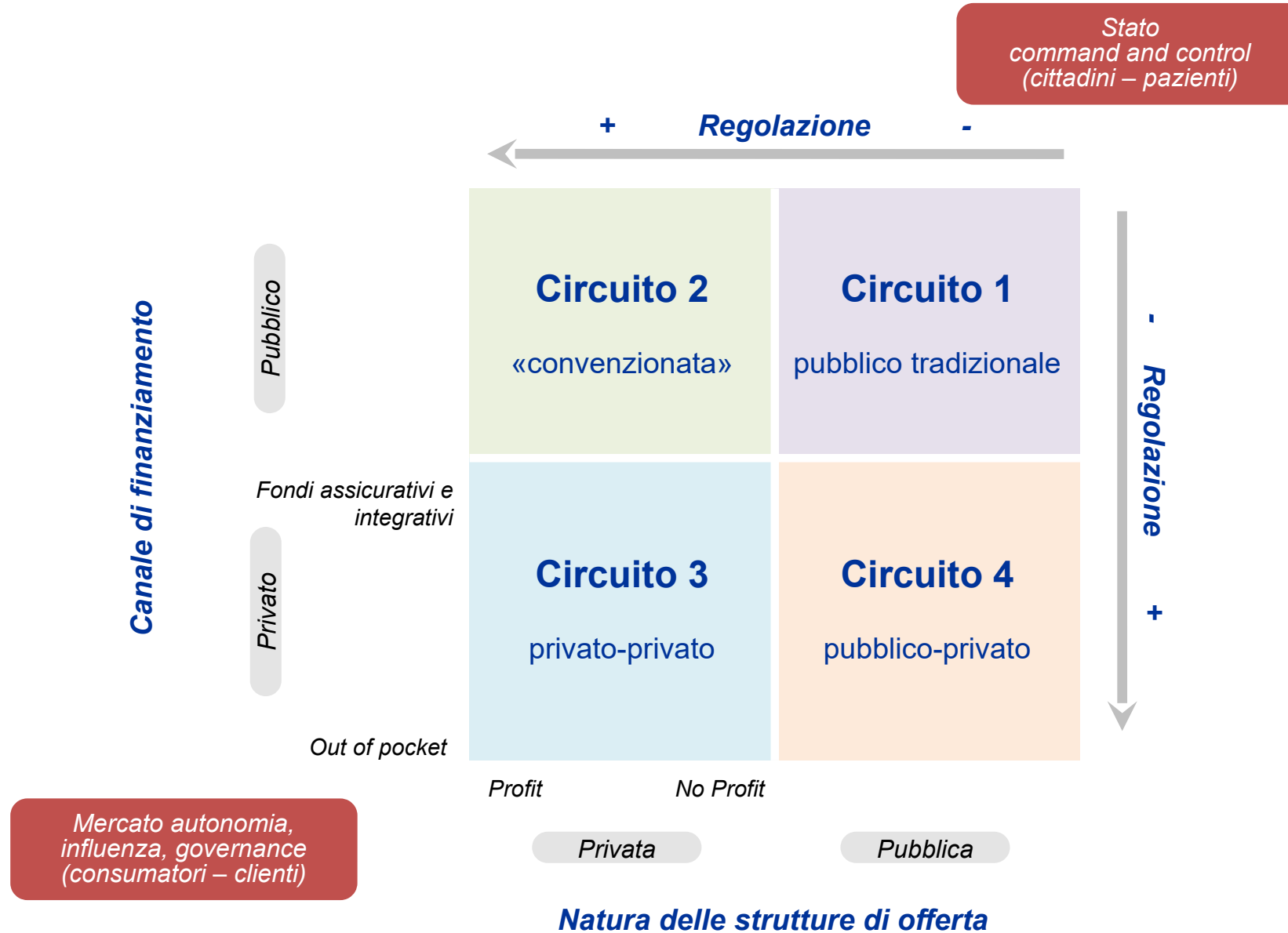
	Estensione * <i>almeno un contatto nell'anno (% popolazione)</i>	Intensità ** <i>contatti pro utente nell'anno (n° medio)</i>	Indice di consumo *** <i>Contatti pro capite nell'anno (n° medio)</i>
Visite Specialistiche	51%	4,6	2,3
Analisi del sangue	49%	3,0	1,5
Dentista	37%	1,4	0,5
Accertamenti Specialistici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



PERSONE ENTRATE IN CONTATTO CON LA SANITÀ

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

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)

*Persone che hanno acquistato farmaci

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

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

CONTATTI CON LA SANITÀ A (TOTALE O PARZIALE) PAGAMENTO

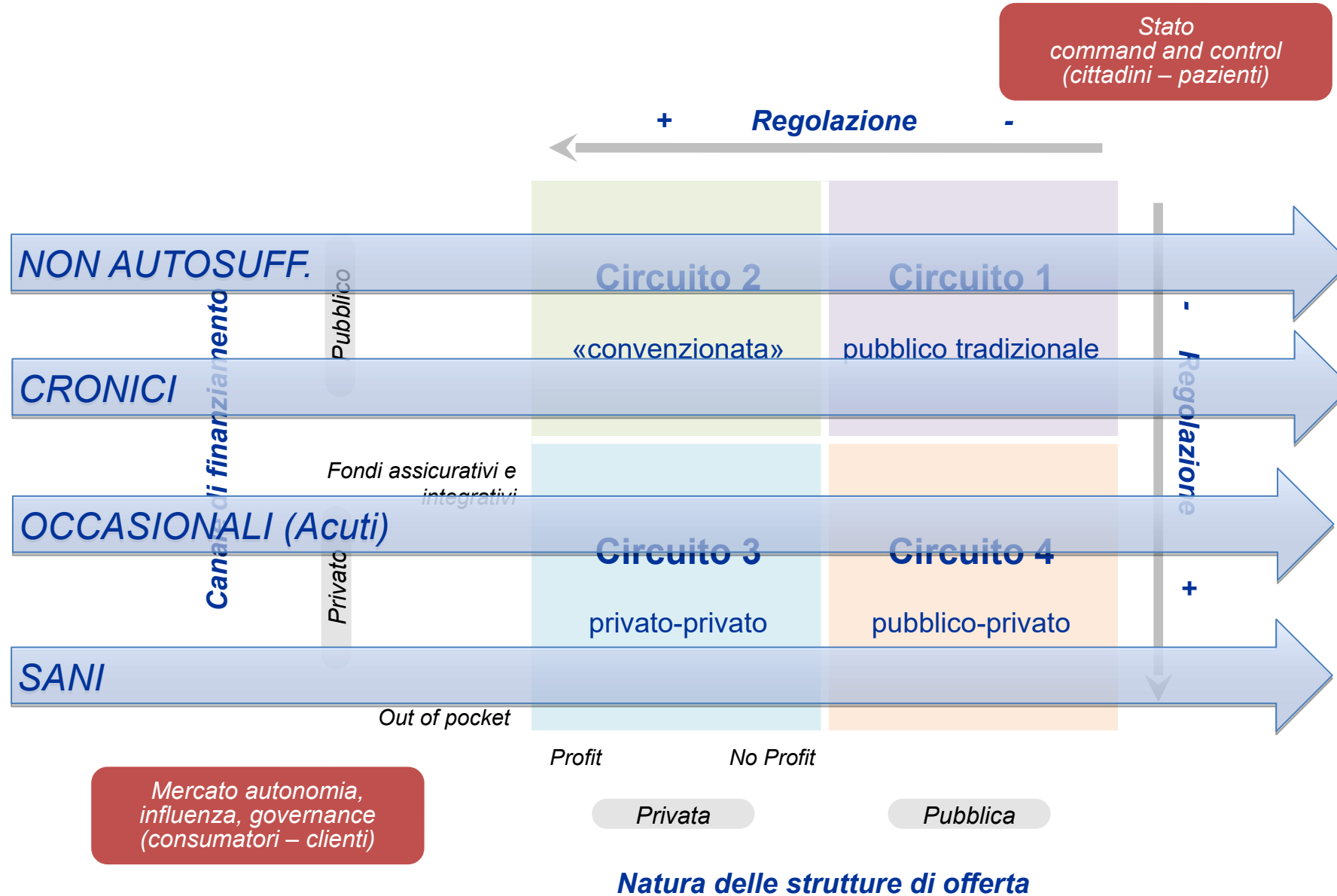
Prestazioni	Sanità in generale			Quota di consumo oneroso	Sanità a (totale o parziale) pagamento		
	<i>Estensione</i> *	<i>Intensità</i> **	<i>Indice di consumo</i> ***	<i>% episodi di consumo oneroso</i>	<i>Estensione</i>	<i>Intensità</i>	<i>Indice di consumo oneroso</i>
Visite Sp (escluse generiche)	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.

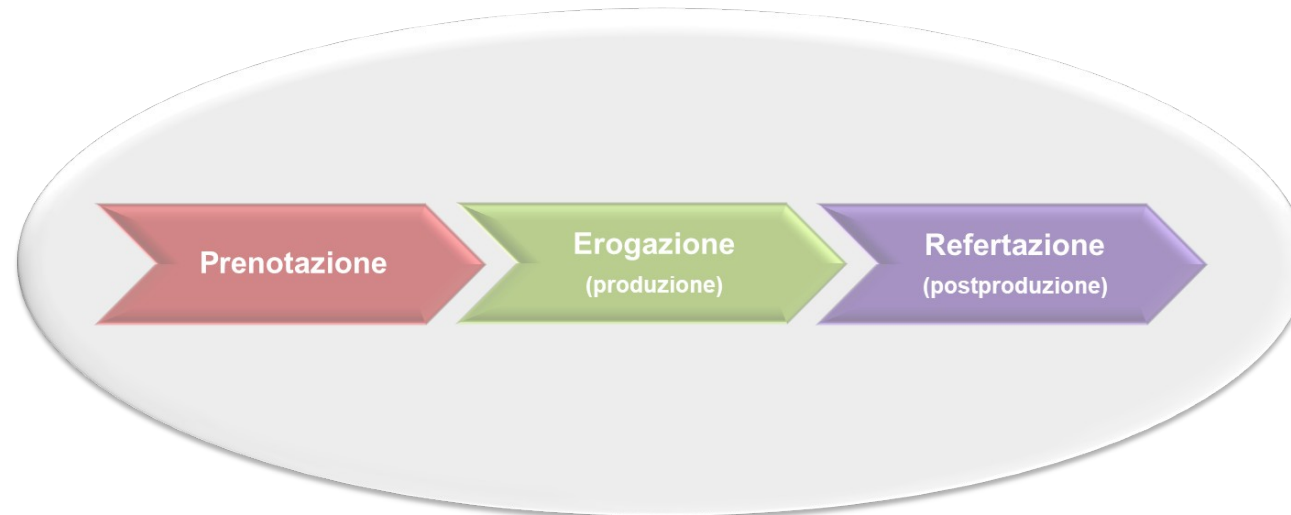
- Almeno 30 funzioni di GO censite nel 2017 (Fenech, Lega, Prenestini, Rapporto OASI 2017), prevalentemente in Lombardia (POAS).
- Almeno **42 funzioni** in 37 aziende nel **2018** (aumento in Lazio e Piemonte).
- Recentemente in Toscana: “**Azioni per il contenimento dei tempi di attesa**: introduzione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



Definisce il posizionamento

Fattori esterni

Cambiamento demografico
Innovazione tecnologica
Cambiamenti di paradigma
...pandemie

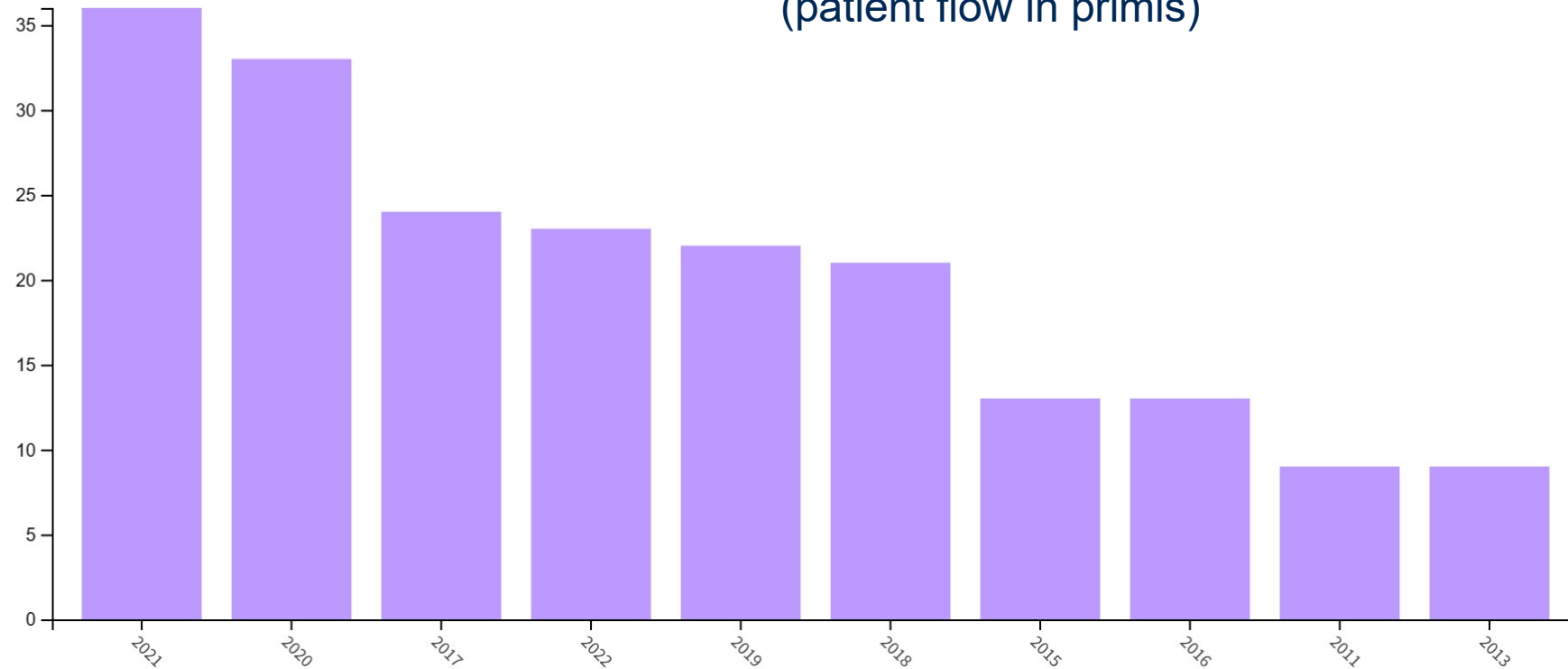


«La **progettazione**, la **direzione** e il **controllo sistematico** di **processi** che trasformano degli input in servizi e prodotti per clienti»
(Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman, A. Grandi et al. 2015)

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.

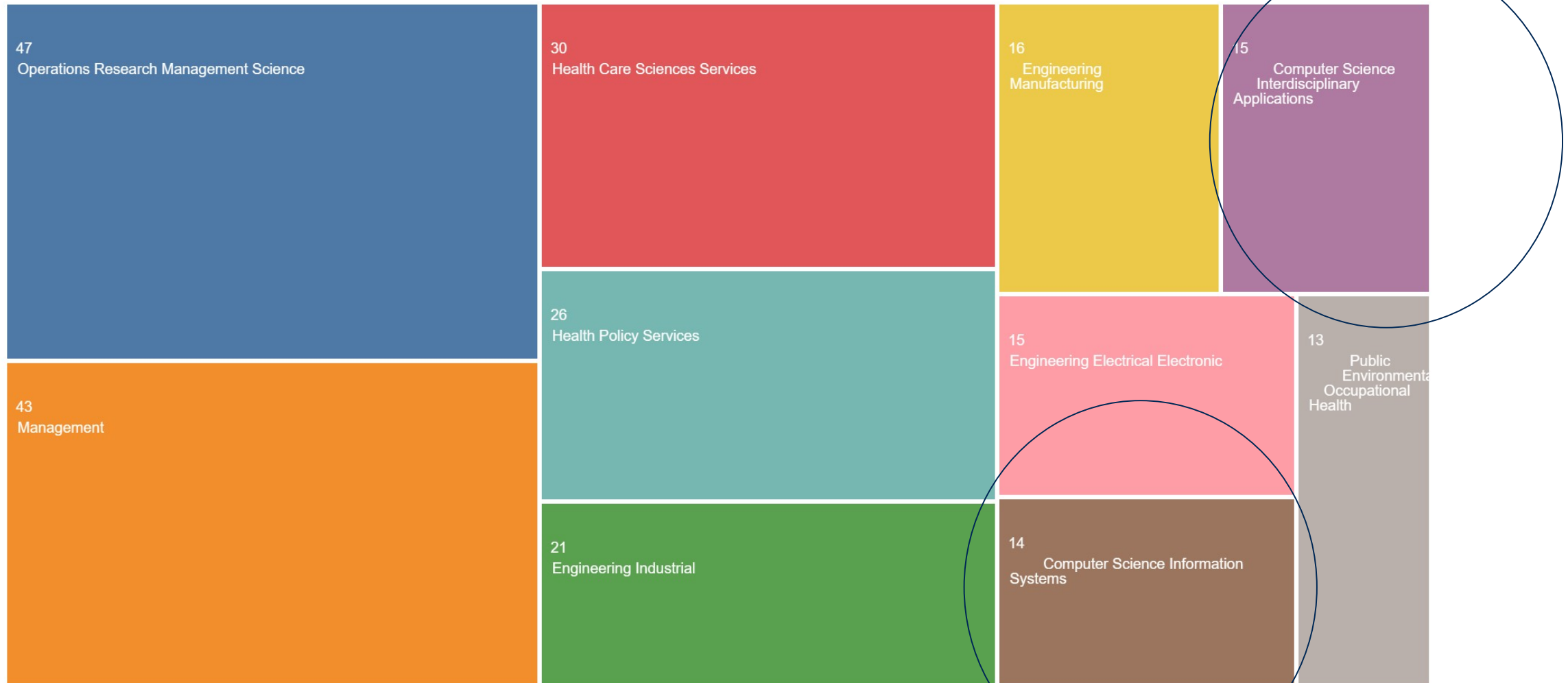
Aumento dell'attenzione
sulle tematiche dell'Health Operations Management
(patient flow in primis)



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**

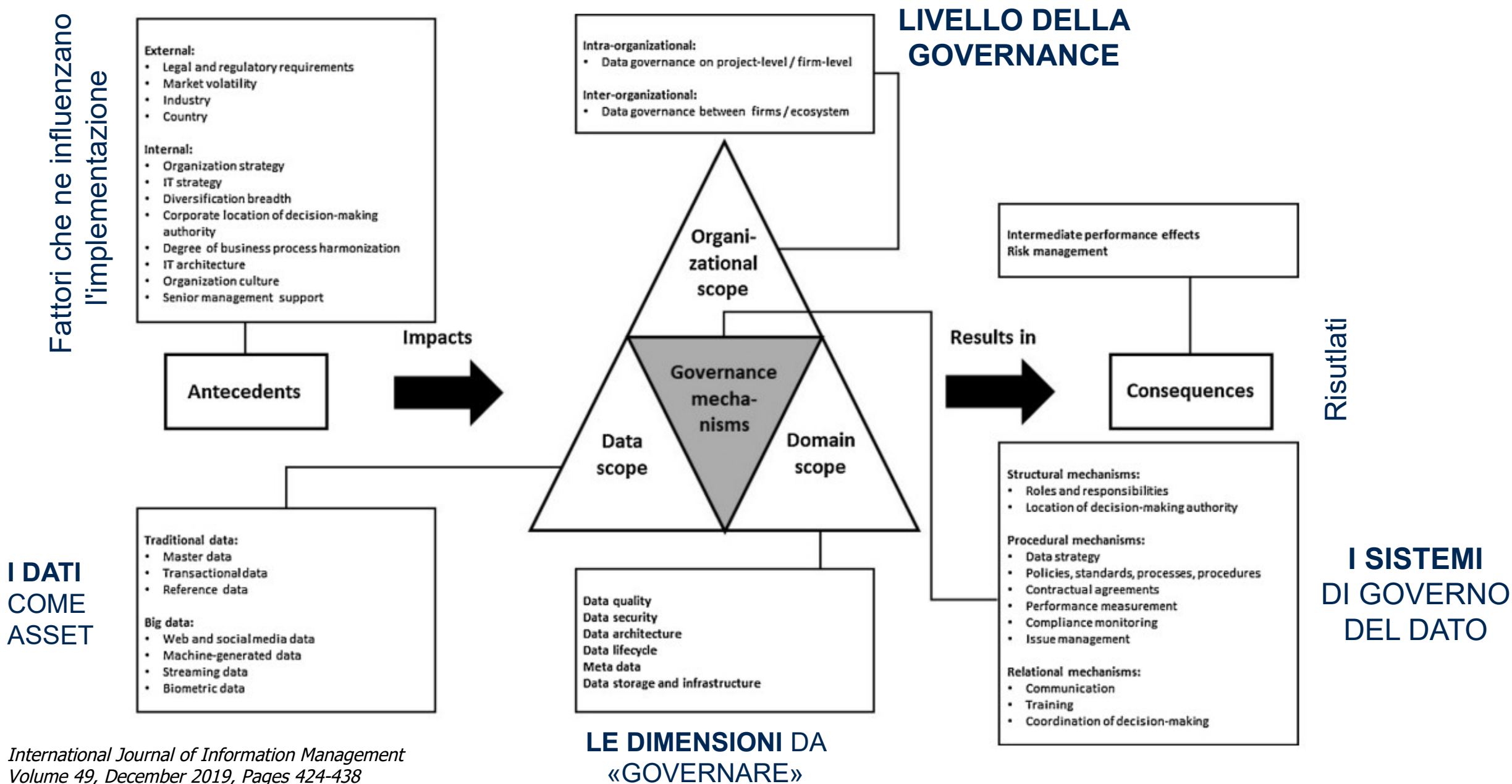
Le GO e chi svolge funzioni di operation management si devono dotare di strumenti e competenze di analisi sempre più sofisticati per analizzare il **patrimonio informativo** per progettare, programmare, controllare e dirigere i processi

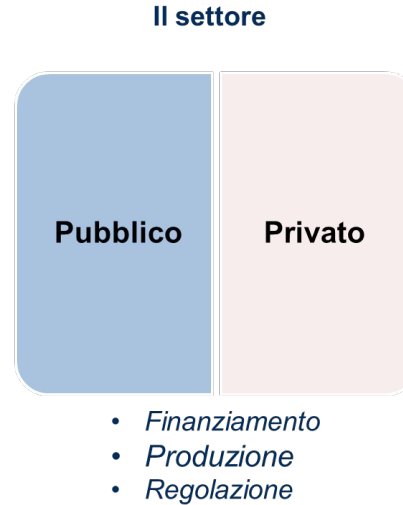
*Ma evidentemente non basta...ci vuole una vera e propria
Data Governance nelle aziende sanitarie*

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



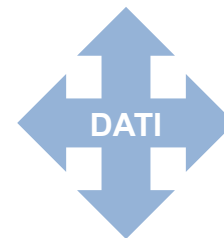
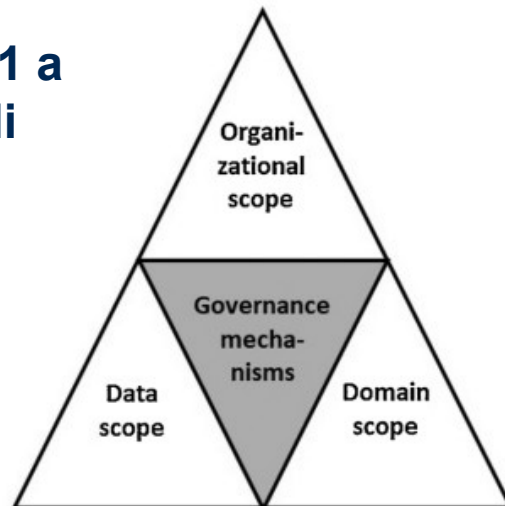


- Asset del sistema**
- *Personale*
 - *Strutture fisiche*
 - *Strutture tecnologiche*
 - *Beni*

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