



*Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca*



Agenzia per l'Italia Digitale  
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Consultazione di mercato  
appalto pre-commerciale:

**“Strumenti e modelli innovativi per la gestione dei processi e dei rischi  
in sanità”**

**(Avviso di pre-informazione: 2017/S 119-241414)**



Centro Interdipartimentale per la ricerca in Diritto,  
Economia e Management della Pubblica Amministrazione

**CIRPA**

**DAOSan**

Direzione  
delle Aziende e delle  
Organizzazioni Sanitarie

*Paola Adinolfi  
Direttore CIRPA*

*Direttore Master DAOSan  
padinolfi@unisa.it*

*Roma,*

*20 Luglio 2017*

---

# SOMMARIO

1) IL PROBLEMA

2) IL CONTESTO NAZIONALE

3) IL CONTESTO REGIONALE

4) LE SOLUZIONI A LIVELLO MACRO

5) LE SOLUZIONI A LIVELLO MICRO

6) LA SFIDA

7) I REQUISITI

8) LA FASE SPERIMENTALE

---

# 1) IL PROBLEMA

La sostenibilità del Sistema Sanitario Nazionale è a rischio, stretta nella morsa di bisogni crescenti e di risorse scarse...

---

## 2) IL CONTESTO NAZIONALE

*€ 200 miliardi*

Fabbisogno stimato per il Sistema  
Sanitario Nazionale (SSN) nel

*2025*



*Fonte: Rapporto GIMBE 2016*



**Il finanziamento pubblico può passare da circa 111 mld. (anno 2014) a circa 127 mld.**





**170 miliardi di finanziamento pubblico e spesa privata non sono neanche lontanamente sufficienti a coprire il fabbisogno stimato nel 2025**



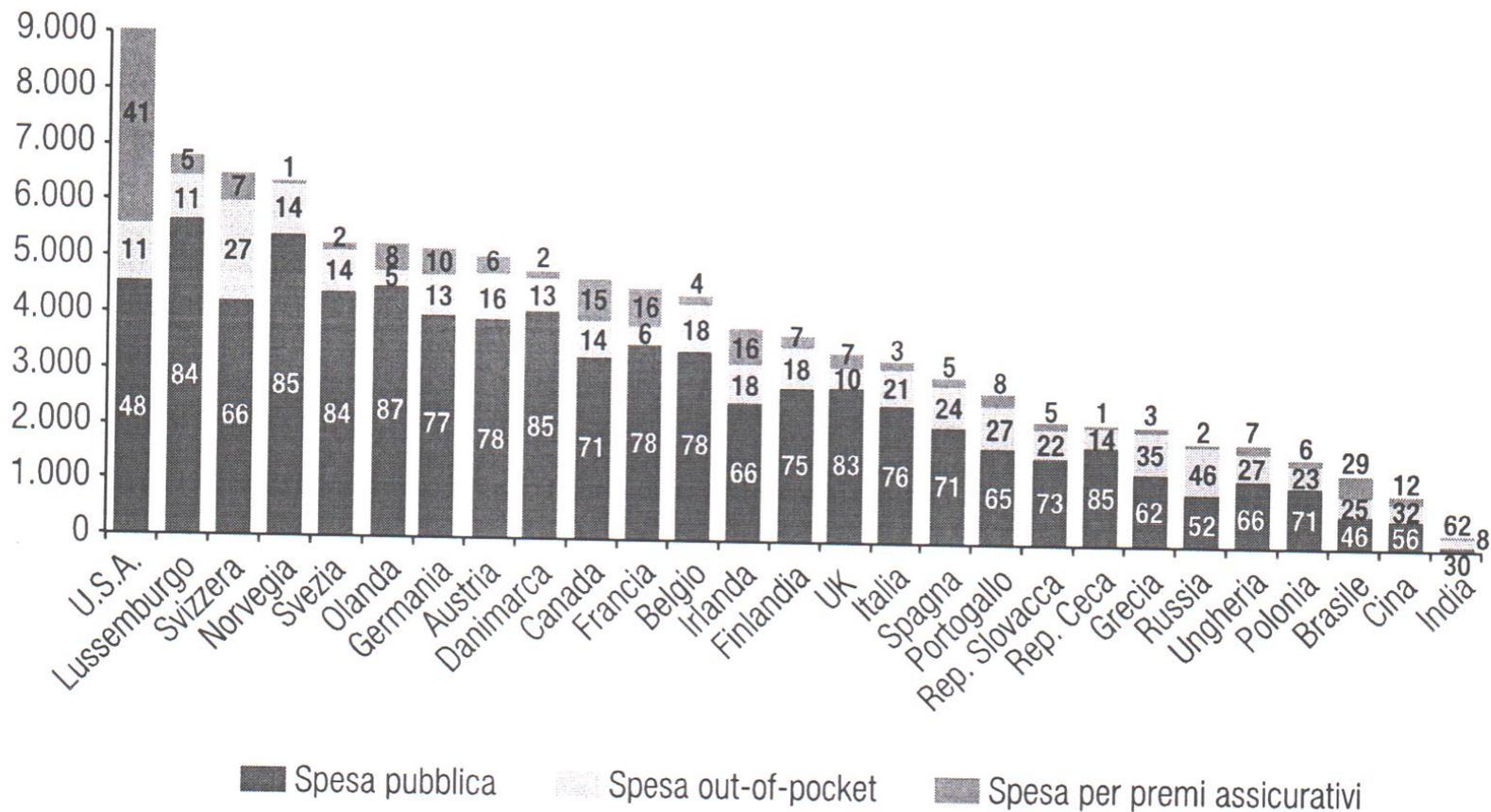
*Fonte:  
Rapporto GIMBE 2016*

**../. Anche considerando altri canali di finanziamento,  
non si riesce a coprire il fabbisogno...**



## • Alcuni dati.....

Figura 2.2 **Spesa sanitaria pro-capite pubblica, out-of-pocket e per assicurazioni private (2014) (\$ PPA e %)**



*Nota:* I valori riportati all'interno delle colonne rappresentano la percentuale di ogni componente di spesa rispetto al totale del Paese. Con riferimento all'India, il 30% della spesa totale è attribuibile alla copertura pubblica, il 62% alla spesa out-of-pocket e il rimanente 8% alla spesa per premi assicurativi.

*Fonte:* elaborazioni su dati WHO 2016

# **Siamo di fronte a un bivio**



# Un loop auto-rinforzante



# Un esempio



## Grecia

(da una relazione di Walter Ricciardi.

Fonte: Kentikelenis, et al., 2014)

Bimbi nati  
morti  
**+ 21%**

Bimbi con basso  
peso alla nascita  
**+ 19%**

Bimbi a rischio di  
malnutrizione  
**+ 30%**

HIV  
**+ 3246%**

Suicidi  
**+ 45%**

Depressione maggiore  
**+ 250%**

E poi...

...Allungamento delle liste di attesa

...Riduzione dei farmaci indispensabili



- **E l'Italia?**

- **Alcuni dati...**

---

**Tabella 2.17 Consumo di antibiotici (DDD pro-capite)  
(1995; 2000; 2005; 2010-2014)**

Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	14,3	13,6	13,1	13,6	12,7
Belgio	n.d.	25,1	24,1	28,2	28,6	29,4	29,2	28,0
Danimarca	12,8	13,8	16,5	18,8	19,5	18,5	18,7	18,2
Finlandia	21,3	19,1	18,1	18,5	20,1	22,0	20,9	20,7
Francia	n.d.	33,3	28,9	28,2	28,7	29,7	30,1	29,0
Germania	15,2	13,5	13,3	14,0	13,9	14,8	15,7	14,6
Grecia	25,9	29,5	34,7	39,4	34,9	n.d.	18,0	18,1
Irlanda	n.d.	17,6	20,5	20,3	22,6	23,0	23,8	23,1
Italia	n.d.	n.d.	28,4	29,6	30,2	29,3	30,1	29,1
Lussemburgo	n.d.	27,2	26,3	28,6	27,8	27,9	28,1	26,3
Olanda	n.d.	9,8	10,5	11,2	11,4	10,4	10,1	9,7
Portogallo	n.d.	26,3	26,7	22,5	22,4	22,1	22,2	21,6
Spagna	n.d.	19,0	19,3	20,3	20,9	19,4	19,5	22,2
Svezia	n.d.	16,1	16,5	15,7	15,7	15,5	14,7	14,1
UK	n.d.	14,3	15,4	18,7	18,8	19,4	19,5	19,7
Norvegia	n.d.	n.d.	16,8	15,8	16,5	20,9	19,6	19,2
Repubblica Ceca	21,4	19,5	19,8	19,0	19,8	19,2	21,0	21,0
Repubblica Slovacca	20,3	27,6	25,1	24,5	23,7	21,9	25,9	24,8
Polonia	n.d.	22,7	19,6	21,0	22,0	22,6	23,3	22,8
Ungheria	n.d.	18,5	19,5	15,3	14,5	13,5	13,7	14,1
Canada	n.d.	n.d.	n.d.	18,2	18,5	18,1	18,4	17,3

*Nota:* Non sono disponibili i dati per Svizzera, U.S.A. e i Paesi BRIC.

*Fonte:* elaborazione su dati OECD Health Data 2016

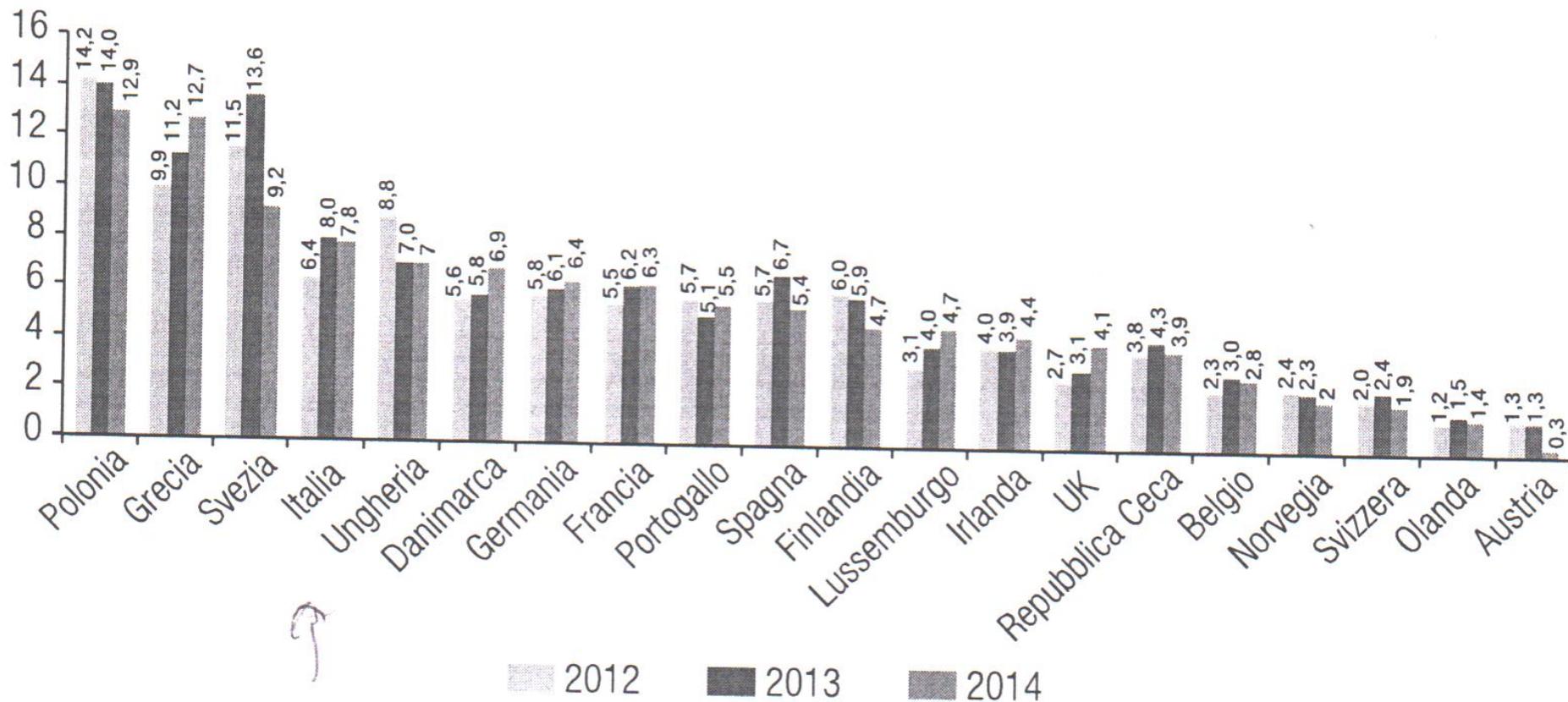
**Tabella 2.18 Proporzione di parti cesarei (numero ogni 1.000 nati vivi) (2000; 2005; 2010-2014)**

Paesi	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Belgio	n.d.	190,3	197,2	201,3	202,3	207,1	n.d.
Danimarca	154,1	200,6	214,3	213,9	211,8	223,5	215,4
Finlandia	157,8	162,8	161,4	161,8	161,9	158,0	157,7
Francia	178,4	198,8	210,2	210,0	208,4	208,1	n.d.
Irlanda	207,5	250,9	260,4	269,0	275,3	284,8	291,2
Italia	n.d.	390,9	384,6	377,1	368,4	361,4	357,0
Lussemburgo	198,7	242,2	257,7	277,4	272,8	270,2	288,3
Olanda	118,7	135,7	155,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Spagna	n.d.	251,0	249,6	249,1	251,5	251,6	250,4
Svezia	n.d.	168,1	164,4	162,1	163	164,2	169,7
UK	196,6	226,4	238,6	242,0	243,3	251,2	252,0
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	164,6	165,5
Repubblica Ceca	128,9	171,3	224,9	232,7	243,9	248,7	254,4
Polonia	n.d.	n.d.	260,4	298,9	315,7	345,7	356,5
Ungheria	n.d.	279,0	324,7	331,9	340,1	349,4	356,7
Canada	209,1	261,9	261,1	262,4	n.d.	n.d.	n.d.

*Nota:* non sono disponibili i dati di, Grecia, Portogallo, Repubblica Slovacca, U.S.A e i Paesi BRIC.

*Fonte:* elaborazione su dati OECD Health Data 2016

Figura 2.14 **Bisogni non soddisfatti: percentuale di popolazione che dichiara bisogni sanitari non soddisfatti per qualsiasi ragione (2014, 2013 e 2012)**



Fonte: elaborazione su dati Eurostat 2016

**Tabella 8 – Mortalità evitabile in Italia per genere e grande gruppo di cause**

Cause di morte	Uomini		Donne	
	N° Decessi	%	N° Decessi	%
Tumori	30.483	42,8	17.973	49,9
di cui				
- app. respiratorio e org. intratorac.	16.169	22,7	3.531	9,8
- apparato digerente e peritoneo	9.883	13,9	5.008	13,9
- donna (mammella e org. genitali)	-	-	8.150	22,6
Sistema cardiocircolatorio	24.250	34,1	11.635	32,3
di cui				
- malattie ischemiche del cuore	15.562	21,9	5.383	14,9
- malattie cerebrovascolari	6.576	9,2	4.685	13
Traumatismi e avvelenamenti	10.545	14,8	3.087	8,6
Altre cause	5.911	8,3	3.322	9,2
Totale	71.189	100	36.017	100

FONTE: Elaborazione ERA su dati Istat.

# 3) IL CONTESTO REGIONALE

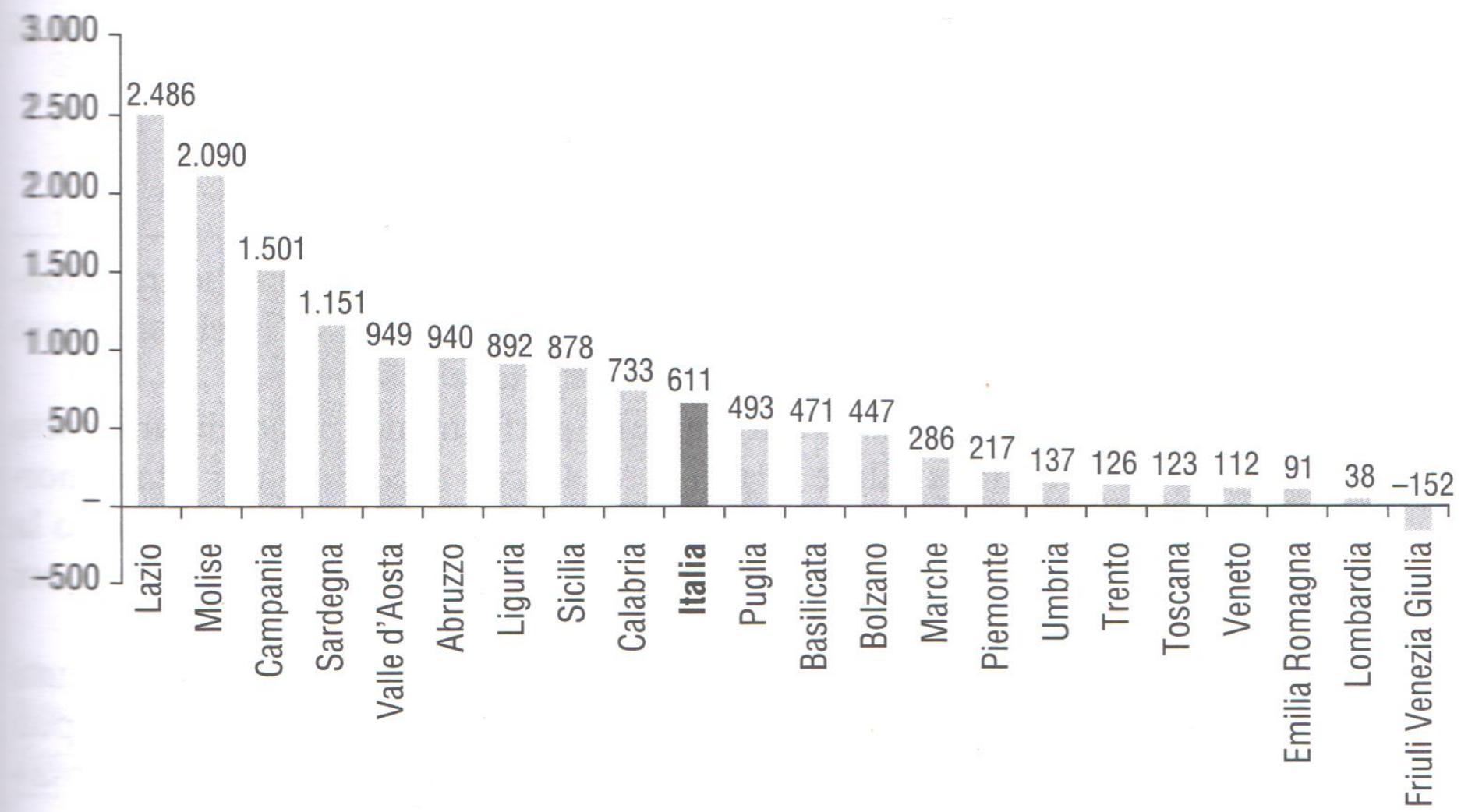
- **ALCUNE CONSIDERAZIONI SU:**
- **Livelli Essenziali di Assistenza**
- **Piano Nazionale Esiti**
- **Legge di stabilità 2016**
- **Sistema Informativo**
- **Saldo di mobilità**
- **Territorio**
- **Appropriatezza**



**Qualche dato....**

---

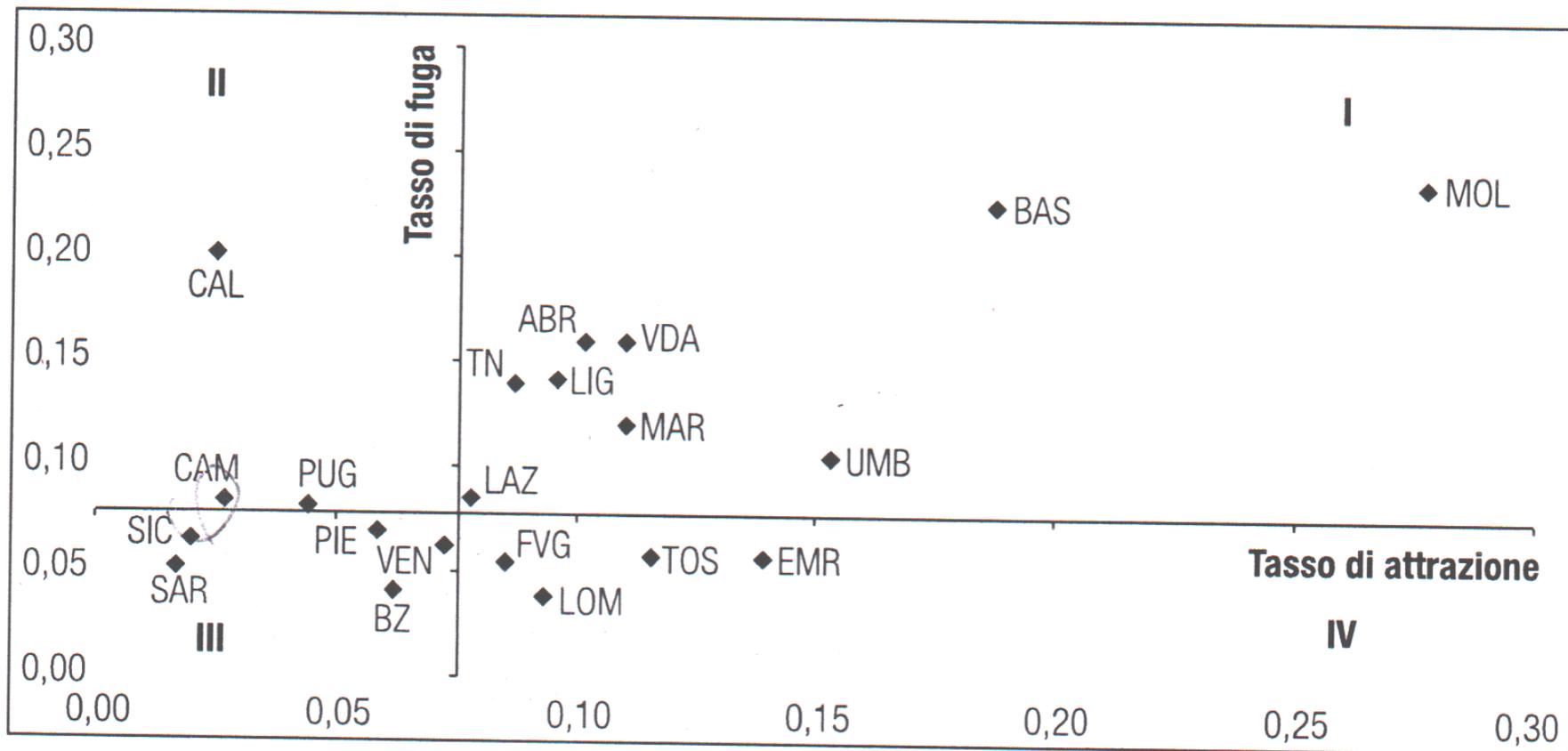
Figura 2.2 Disavanzi cumulati per regione nel decennio (2001-2010)



Note: dati in euro per persona

Fonte: Armeni (2011) e Rapporto OASI 2011

Figura 3.16 **Posizionamento delle Regioni in base agli indici di attrazione (\*) e di fuga (\*\*) (2014)**



(\*) Vengono inclusi solo i ricoveri di pazienti provenienti da altre Regioni italiane, mentre non si considerano quelli di pazienti esteri e quelli di pazienti di provenienza sconosciuta (a causa della incompletezza nella compilazione delle corrispondenti SDO).

(\*\*) Si considerano solo i ricoveri in altre Regioni e non quelli di pazienti italiani all'estero, poiché questi dati sono rilevati in un altro flusso informativo.

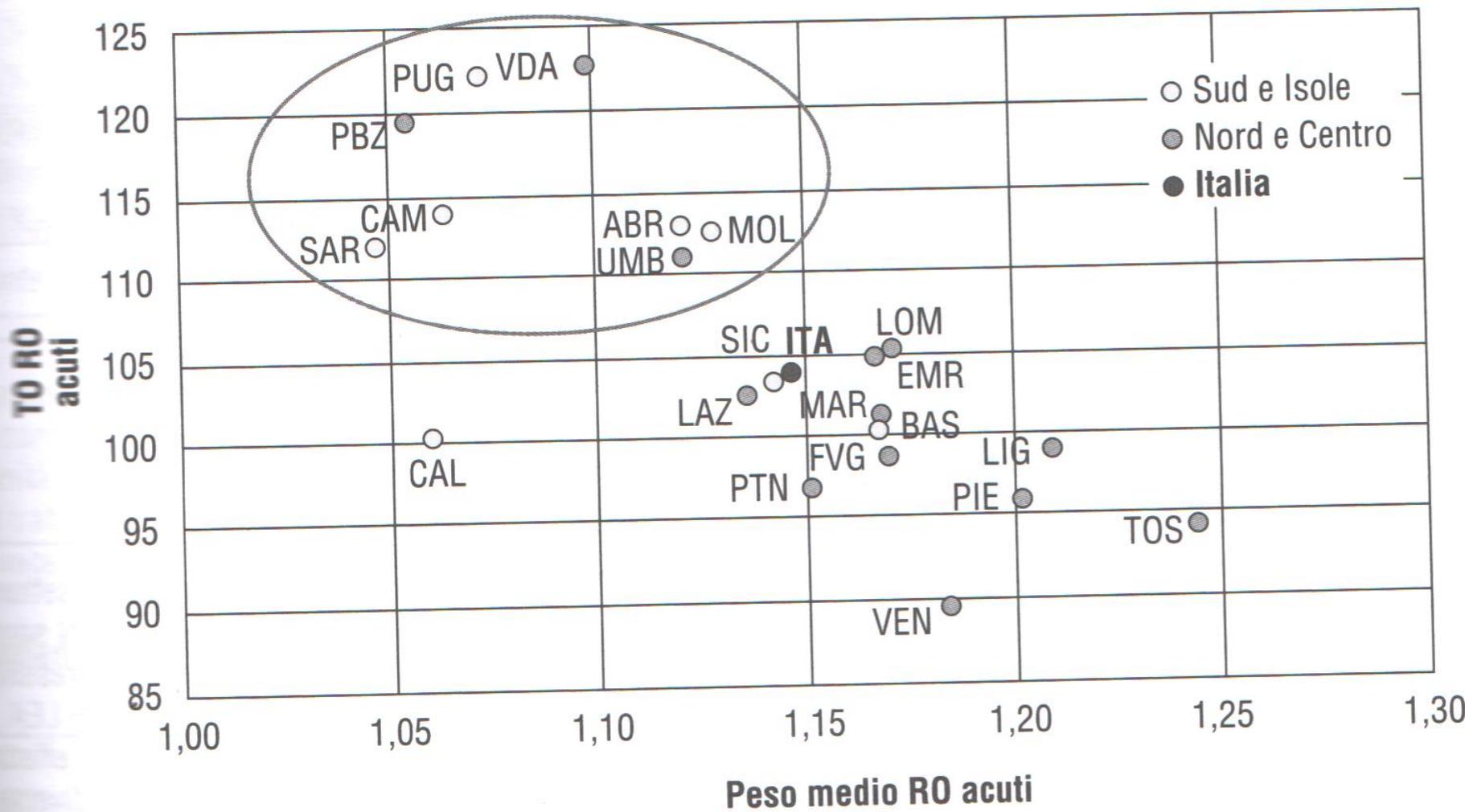
Fonte: elaborazioni OASI su dati SDO, Ministero della Salute

Tabella 3.13 **Attività di Assistenza Domiciliare Integrata (2012)**

Regione	Casi trattati				Ore di assistenza erogata per caso trattato
	Numero	x 100.000 abitanti	di cui anziani (%) (età > 65)	di cui pazienti terminali (%)	
Piemonte	28.375	649	76,3	14,3	16
Valle d'Aosta	219	171	49,8	28,3	32
Lombardia	92.297	942	86,7	8,4	20
PA Bolzano	732	144	54,1	39,8	36
PA Trento	5.158	973	71,2	18,0	14
Veneto	67.649	1.386	81,8	10,1	11
Friuli VG	24.943	2.041	73,2	4,4	6
Liguria	17.500	1.118	88,3	7,8	29
Emilia Romagna	130.637	2.984	90,5	1,4	19
Toscana	22.309	604	78,3	16,5	21
Umbria	12.823	1.447	85,0	9,9	23
Marche	14.764	956	71,5	15,0	28
Lazio	53.895	970	85,9	9,1	22
Abruzzo	17.899	1.364	78,5	15,5	33
Molise	3.008	960	81,6	7,6	74
Campania	37.121	643	79,6	13,7	32
Puglia	21.482	530	79,4	15,8	38
Basilicata	7.535	1.308	85,9	14,0	46
Calabria	14.550	743	81,7	13,8	21
Sicilia	43.313	866	80,3	12,1	30
Sardegna	17.568	1.071	87,0	8,8	40
<b>ITALIA 2012</b>	<b>633.777</b>	<b>1.062</b>	<b>83,6</b>	<b>9,1</b>	<b>22</b>
<b>ITALIA 2008</b>	<b>494.204</b>	<b>829</b>	<b>81</b>	<b>9,5</b>	<b>22</b>
Delta % 08-12	28,2%	28,1%	/	/	/

Fonte: elaborazioni OASI su dati Ministero della Salute – Attività economiche e gestionali delle ASL e delle AO 2012

Figura 2.10 Tassi di ospedalizzazione e indice di complessità a livello regionale



Note: tasso di ospedalizzazione (TO) per 1000 ab. (RO acuti) e peso medio (RO acuti)

Fonte: Rapporto OASI 2015

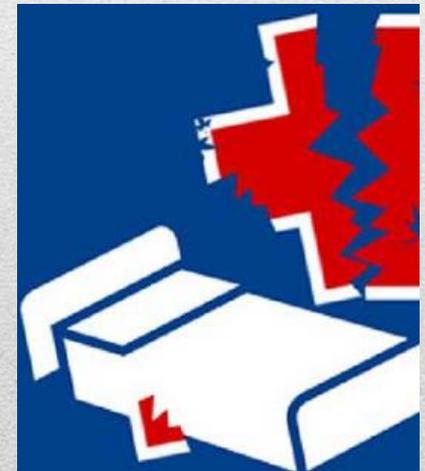
**Tabella 3.19 Speranza di vita e di vita in buona salute alla nascita, speranza di vita senza limitazioni nelle attività quotidiane a 65 anni, per area geografica (2013)**

	Speranza di vita alla nascita	Speranza di vita in buona salute alla nascita	Speranza di vita senza limitazioni nelle attività quotidiane a 65 anni
Nord	82,5	60,0	10,3
Centro	82,3	58,6	9,5
Mezzogiorno	81,5	55,4	7,5
<b>Italia</b>	<b>82,2</b>	<b>58,2</b>	<b>9,2</b>

Fonte: ISTAT, 2015

## **4) LE SOLUZIONI ADOTTATE A LIVELLO MACRO...**

**Sono per lo più lineari, non discendono da una valutazione (ossia individuazione delle fonti di diseconomie e dei conseguenti interventi)**



# DEFINANZIAMENTO RELATIVO DEL SSN

**Patti per la salute: 2000, 01, 05/07, 07/09, 10/12, 14/16**  
**Da contratto programmatico bilaterale a consenso informato**  
**(sovranità/risorse): regioni sul banco degli imputati**

**Piani di rientro: dipendenza da un centralismo gestionale assoluto,**  
**limitazione sovranità regionale e perdita di potere di spesa su una gran**  
**quantità di risorse.**

**Tipiche misure:**

**Blocco turn-over**

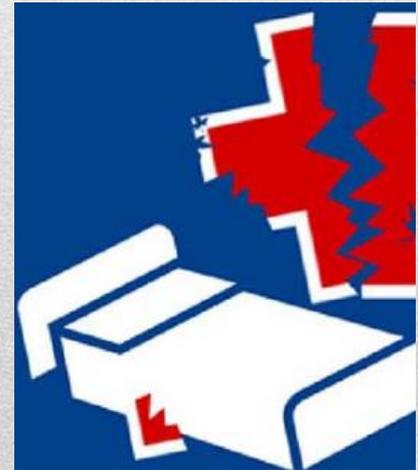
**Riduzione fondi ctz integrativa e piante organiche**

**Riduzione costi di acquisto beni e servizi**

**Riduzione posti letto**

**Tetti di spesa e budget per erogatori privati**

**Potenziamento monitoraggio aziende e regioni**



# La Legge di Stabilita

L'art. 1, commi 524, 525 e 526 della Legge di stabilita 2016, introduce i Piani di riorganizzazione ed efficientamento delle aziende Ospedaliere (AO), Aziende Ospedaliere Universitarie (AOU) e Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) pubblici, come strumenti per il perseguimento dell'efficienza gestionale.

In particolare, l'art. 1, comma 524, individua come determinante dell'ingresso nei Piani, la presenza di almeno una delle seguenti condizioni:

- 1) uno scostamento tra costi rilevati dal modello di rilevazione del conto economico (CE) consuntivo e ricavi, determinati come remunerazione dell'attivit, ai sensi dell'art. 8- *sexies* del D.Lgs. 502/1992, e s.m.i., pari o superiore al 7% dei suddetti ricavi, o, in valore assoluto, pari ad almeno 7 milioni di euro (Allegato A);
  - 2) il mancato rispetto dei parametri relativi a volumi, qualit ed esiti delle cure, valutato secondo la metodologia prevista dal decreto di cui al comma 526 (Allegato B).
-

# **D.M 21 giugno 2016 Efficienza gestionale: quali passi?**

PASSO 1

(analisi della situazione economico-gestionale)

PASSO 2

(definizione di obiettivi, interventi e azioni)

PASSI 3 e 4

(predisposizione del CE tendenziale e programmatico, monitoraggio delle azioni e verifica dei risultati)

---



Rappresentazione economico – finanziaria al fine di evidenziare i trend principali che hanno influenzato la performance aziendale e le cause oggettive che hanno portato alla situazione di disavanzo.

Ottimizzazione dei ricavi, perseguendo la saturazione delle risorse disponibili, attraverso interventi organizzativi e di razionalizzazione del personale e delle apparecchiature/strutture, al fine di pervenire ad un utilizzo efficiente delle risorse disponibili.

La Regione può mettere a disposizione delle Aziende sia l'indicazione di una struttura di costi benchmark (es: incidenza costi/ricavi), sia una serie di indicatori/valori obiettivo in termini di fabbisogno delle risorse correlato ai volumi di attività erogati (dotazione organica teorica di personale per disciplina).

---

# Spending Review

**Prezzi di riferimento**

**Tetti di salvaguardia**

**Misure urgenti di blocco della spesa**

**Sconti imposti alle industrie e alle farmacie**

**Blocco del turn over**

**Blocco dei contratti...**



# Spending Review

Tagli lineari?



# **I tagli sul personale...**



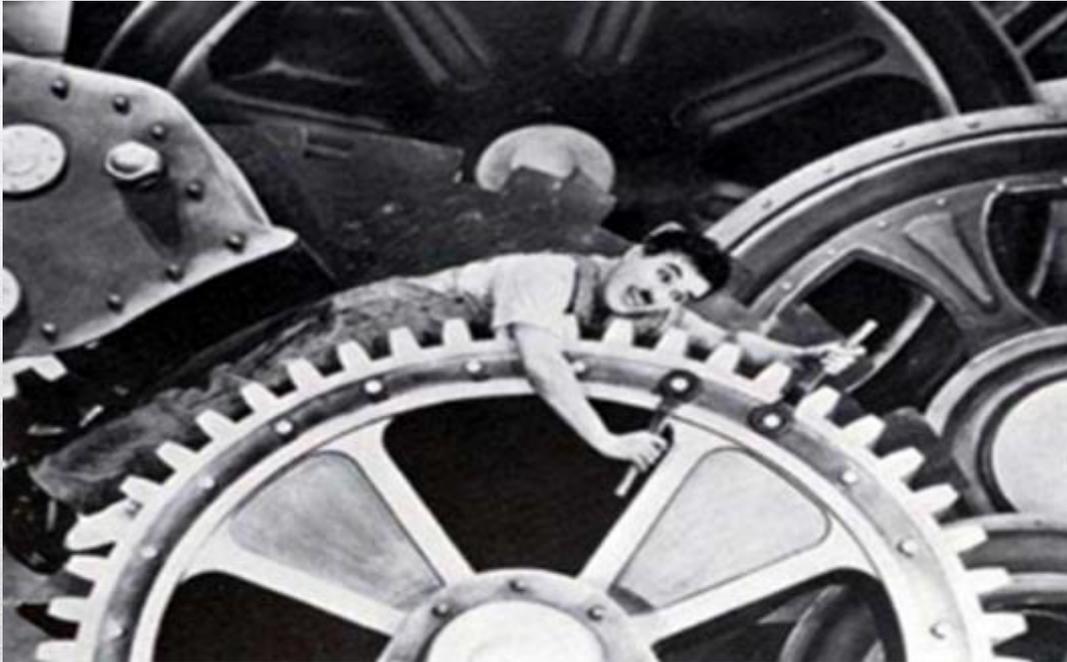
# **...lasciano in alcune situazioni un surplus di personale**



Il surplus rimane inutilizzato, perché i tagli colpiscono anche attrezzature, tecnologie, spazi (non si valutano i costi dell'inattività)

---

# ...in altre situazioni ... una carenza di personale



- Tensione sulla produttività (prestazioni mediche per unità di tempo).
  - Riduzione del personale di supporto
  - Ricorso ad istituti molto più costosi delle assunzioni a t.d.

# Tagli sugli acquisti

...di beni e servizi



L'approccio lineare, con una focalizzazione limitata al prezzo, non tiene conto delle specifiche modalità di utilizzo dei beni/servizi nell'ambito del processo complessivo di creazione del valore

---

# Illazione Finanziaria

Siccome esistono sprechi per un valore  $X$  allora si tagli il fabbisogno di un importo  $X$ , così che gli sprechi vengano ridotti, ma non necessariamente (quasi mai) tali sprechi verranno effettivamente eliminati.



# Tassonomia degli sprechi di Don Berwick

Almeno il 20% della spesa sanitaria nei paesi industrializzati viene erosa dagli sprechi.

Tabella 2. Impatto stimato degli sprechi sulla spesa sanitaria pubblica

Categoria	%	Mld €	(±20%)
1. Sovra-utilizzo	30	7,42	(5,94 - 8,90)
2. Frodi e abusi	20	4,95	(3,96 - 5,94)
3. Acquisti a costi eccessivi	13	3,21	(2,57 - 3,86)
4. Sotto-utilizzo	14	3,46	(2,77 - 4,15)
5. Complessità amministrative	11	2,72	(2,18 - 3,26)
6. Inadeguato coordinamento dell'assistenza	12	2,97	(2,37 - 3,56)

# Gli Sprechi

Clientelismi, spartizioni, ruberie, abusi, speculazione, corruzione, ma anche inappropriatezze, sovraprescrizioni, medicina difensiva, modelli obsoleti...

Vanno al di là dei luoghi della denuncia (CdC, NAS, GdF, Agenas, Mass Media)...

Sono i prodotti del malgoverno

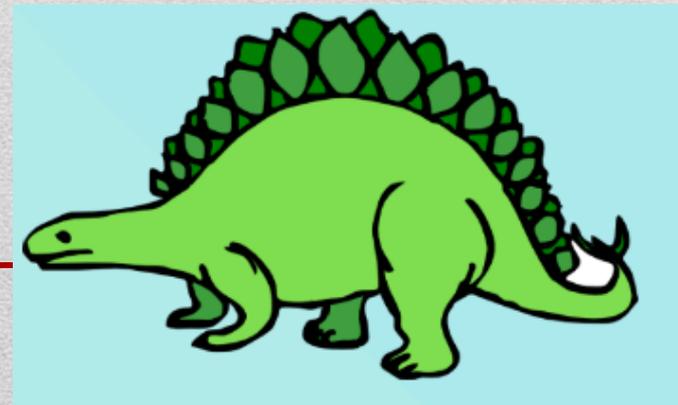
Eliminarli richiede capacità di valutazione





**Il governo non ha inteso finanziare le diseconomie, ma non ha correlato il definanziamento ad una riforma strutturale**

Dunque si sono avuti buoni risultati in termini di contenimento della spesa ma non di eliminazione degli sprechi e di riorganizzazione



## 5) LE SOLUZIONI ADOTTATEA LIVELLO MICRO

Per lo più intervengono su aspetti parziali, mancano di capacità di valutazione complessiva (che integri le informazioni su costi, esiti e rischi dei processi)



# L'approccio prevalente

L'approccio tipico per la gestione dei rischi o dei costi in sanità si fonda sullo studio e sull'individuazione di “best practice” parcellizzate per alcuni singoli componenti in cui si articola un processo.





Nella maggior parte dei casi si rileva una *compliance* ragionevolmente buona rispetto ad uno o più elementi della “best practice” di riferimento, ma una caduta di affidabilità e consistenza quando si valuta il processo nella sua integrità!





Difficilmente si riscontra una contestualizzazione della gestione dei rischi/costi/esiti al percorso assistenziale specifico, con una messa a punto degli strumenti ICT-based per realizzare le necessarie interconnessioni tra i diversi sistemi informativi clinico-sanitari interessati. Manca, altresì, un'analisi delle aree di criticità e di possibili collegamenti innovativi che includono tutti gli asset e i soggetti del processo di produzione del valore-salute.



**I dati ci sono per lo più, occorre standardizzarli, connetterli e creare un sistema di interrogazione intelligente che consente di estrarre quello che serve.**



## 6) LA SFIDA

Per intraprendere un percorso virtuoso, che persegua in modo efficace e sostenibile i problemi della sanità, occorre adottare un approccio integrato, che integri la valutazione di costi/rischi/esiti nell'ambito di un percorso assistenziale e, in particolare, includa:



# Strumenti innovativi di analisi e modellizzazione formale dei processi socio-sanitari

Strumenti che consentano di tracciare percorsi integrati (anche inter-organizzativi) e flessibili, in grado di accomodare, da un lato, i riferimenti scientifici e, dall'altro lato, le variabili locali e di struttura, uniformando e semplificando il percorso dei pazienti e riducendo i tempi di attesa, i rischi e i costi in ogni fase del processo secondo una prospettiva improntata alla co-creazione di valore.



# Modelli di valutazione dei costi secondo un modello patient-based

In luogo delle tradizionali metodologie verticali di tipo top-down, occorrerà predisporre e implementare approcci di rilevazione di tipo processuale (activity-based costing), che privilegiano il flusso delle attività piuttosto che le gerarchie organizzative.



# Modelli di valutazione del rischio nei vari step del processo

Tali modelli potrebbero essere sviluppati a partire da algoritmi utilizzati in altri ambiti, in base ai principi della *reliability science*, e adattati al contesto specifico. La loro validazione potrà avvenire attraverso un confronto con i dati disponibili (serie storica degli incidenti, ecc.), così da definire uno *score* di rischiosità per i processi e le fasi in cui si compongono.



# Strumenti di supporto al disegno e alla scelta del percorso ottimale

Tali strumenti, basati su indicatori misurabili di costo, rischio ed esito, dovranno essere in grado di accomodare, da un lato, i riferimenti scientifici e, dall'altro lato, le variabili locali e di struttura, privilegiando la facilità di accesso per il paziente e la condivisione dei dati clinici necessari al miglioramento della qualità di cura (cartella clinica informatizzata).



# Strumenti di monitoraggio dei percorsi diagnostico-assistenziali

Essi dovranno consentire di tracciare l'aderenza ai protocolli e fornire un feedback in tempo reale sugli scostamenti e le possibili alternative, dando immediate indicazioni sugli indicatori di costi/rischi/esiti.



# Progetto di banca dati

Un interessante spill over potrebbe essere la creazione di una banca dati di rischi, costi ed esiti dei processi clinici, interconnessa con banche dati nazionali e internazionali, con approfondimento sugli aspetti tecnico-legali-normativi complessivi e sulle modalità di aggiornamento e di accesso da parte degli operatori.



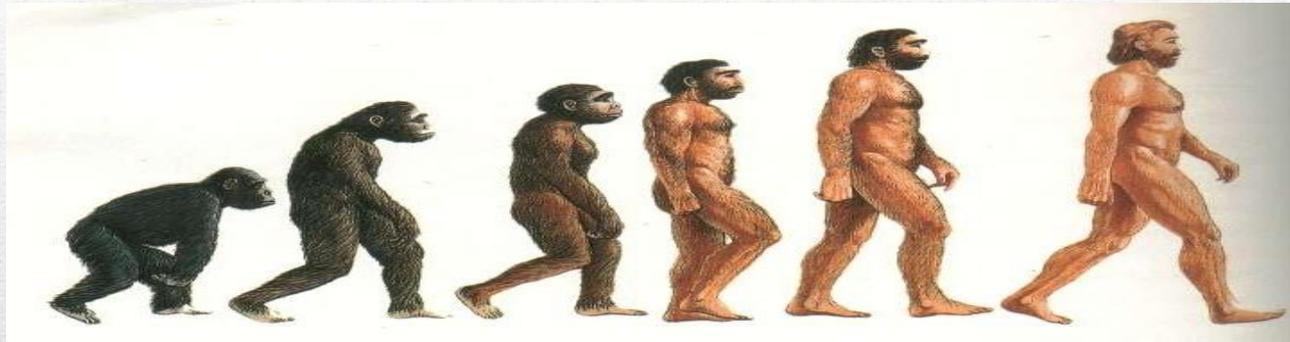
**I percorsi e i siti  
oggetto di studio e  
sperimentazione:  
da definire**

---

# 7) I REQUISITI

(da precisare meglio una volta individuati percorsi e siti)

## 1) Focalizzazione sull'utente



Ruolo passivo

Passivo utente  
di servizi dovuti

Ruolo attivo

informato cliente  
di prestazioni scelte

Ruolo proattivo

esigente consumatore di  
prodotti richiesti

Ruolo circolare

produttore/  
consumatore



Homo sapiens  
o stupidus?





2) Piena condivisione e sostegno da parte di tutti gli stakeholder  
nella progettazione e implementazione





### 3) Semplicità di utilizzo e sostenibilità nel medio termine (Internet of Things)



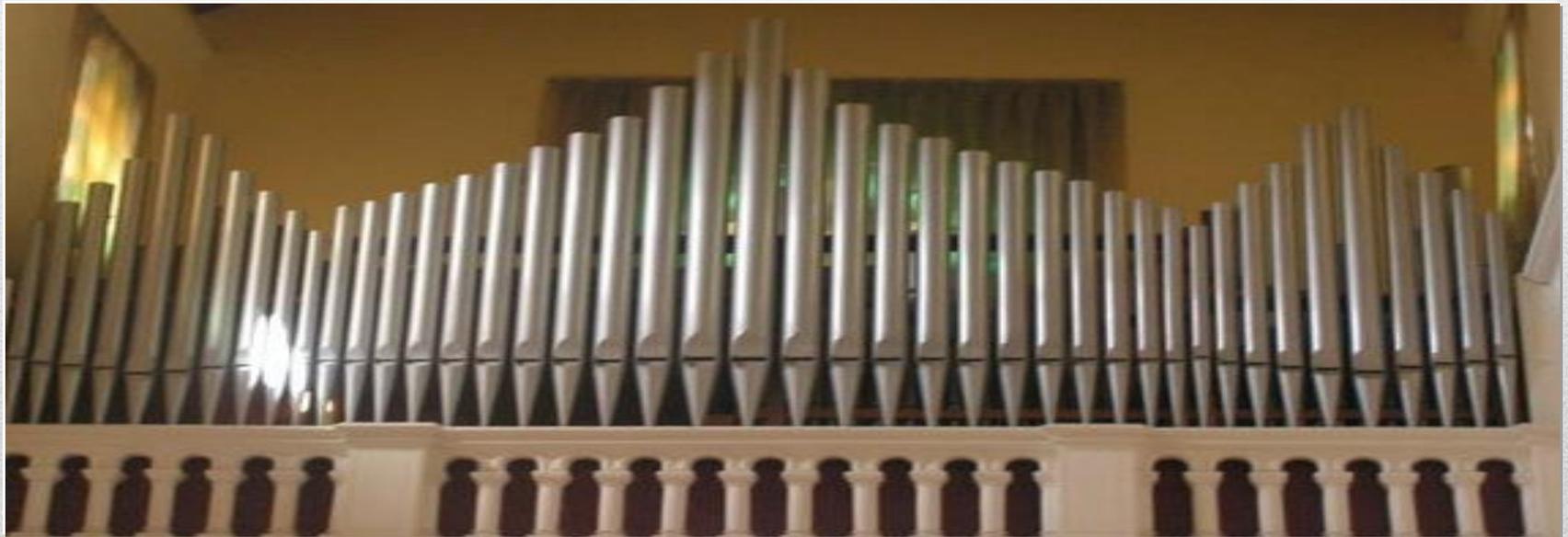


## 4) Modularità e possibilità di riuso delle procedure





## 5) Workflow sostenibile e cooperativo



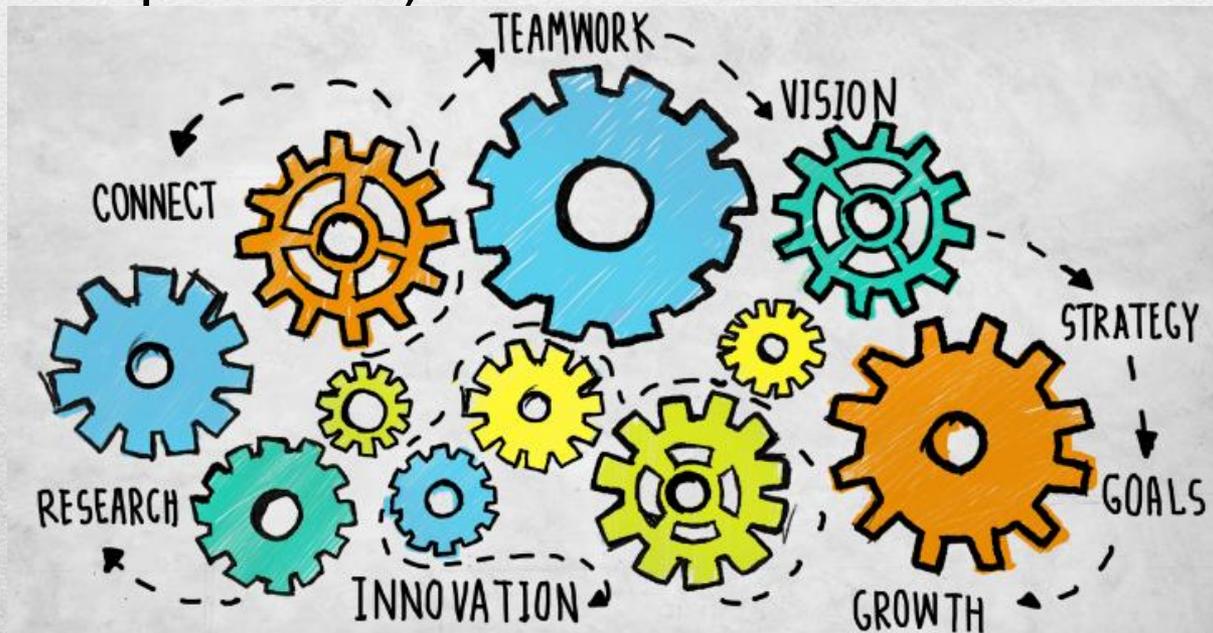


6) Libertà connettiva tra oggetti informativi per gli utenti, piuttosto che forzature in narrazioni troppo restrittive





7) Interoperabilità completa, non solo tra dati e macchine in rete ma soprattutto tra persone e istituzioni (standard di facile utilizzo/adattabilità e coerenza con le indicazioni naz. ed eur. in tema di interoperabilità). No sistemi chiusi e autoreferenziali.



# 8) LA FASE SPERIMENTALE

E' intesa come un **Laboratorio** (= "labor", in quanto fonte primaria di esperienza e, quindi, di apprendimento) **di management di complessità**, composto da professionisti diversi e studiosi di diverso background culturale.

***Polché sempre più oggi nessuno, lavorando, lavora da solo, anche quando è solo, il laboratorio è il luogo in cui, tra gli operatori che lo costituiscono, si esternano e si sviluppano esperienze concrete tra pari; e da queste esperienze tutti (il singolo e l'insieme degli operatori) apprendono, facendo.***



## **Obiettivo Della *Community Of Practice* CLIPS 2.0**

Acquisizione di una peculiare competenza manageriale capace di leggere e misurare le scelte gestionali e organizzative, così da creare un sistema di presa in carico, in cui i diversi saperi disciplinari non si limitino a incontrarsi, ma sappiano, nel rispetto dei diversi ruoli professionali e dei criteri etico-deontologici, interagire e integrarsi per la valutazione e il miglioramento continuo delle innovazioni introdotte.

