

I documenti di:

**quotidiano** **sanità**.it

*Quotidiano online di informazione sanitaria*

**Dossier**

**Documentazione legislativa**

**Studi e ricerche**

**Interventi e relazioni**

# Una misura di performance dei SSR



## II edizione

A cura di:  
F. Spandonaro  
D. d'Angela

## Indice

<b>PREFAZIONE</b>	9
<b>1. INTRODUZIONE</b>	10
<b>2. METODOLOGIA</b>	13
<b>3. RISULTATI</b>	15
3.1 I <i>Step</i> : scelta degli indicatori di <i>Performance</i> per Dimensione	15
3.2 Esiti delle votazioni	20
Indicatori più votati Dimensione 'Sociale'	20
Indicatori più votati Dimensione 'Economico-finanziaria'	21
Indicatori più votati Dimensione 'Appropriatezza'	22
Indicatori più votati Dimensione 'Esiti'	23
Votazione indicatori: sintesi	24
Indicatori più votati dalla Categoria 'Utenti'	25
Indicatori più votati dalla Categoria 'Professioni sanitarie'	29
Indicatori più votati dalla Categoria 'Industria medica'	33
Indicatori più votati dalla Categoria ' <i>Management</i> aziendale'	37
Indicatori più votati dalla Categoria 'Istituzioni'	41
3.3 Riflessioni sulla scelta degli indicatori	45
3.4 Il <i>step</i> : le funzioni di valore degli indicatori	46
3.5 Riflessioni sulle funzioni di utilità degli indicatori	59
3.6 Il <i>step</i> : la sostituibilità fra indicatori	59
3.7 Il contributo degli indicatori alla <i>Performance</i>	61
3.8 Il contributo delle dimensioni alla <i>Performance</i>	63
3.9 Misure di <i>Performance</i> dei SSR	65
Misura di <i>Performance</i> SSR Categoria 'Utenti'	66
Misura di <i>Performance</i> SSR Categoria 'Professioni sanitarie'	67
Misura di <i>Performance</i> SSR Categoria 'Industria medica'	68
Misura di <i>Performance</i> SSR Categoria ' <i>Management</i> aziendale'	68
Misura di <i>Performance</i> SSR Categoria 'Istituzioni'	69
3.10 Riflessioni sui <i>ranking</i> di <i>Performance</i>	71
<b>4. CONTRIBUTI ALLA POLITICA SANITARIA</b>	71

## Indice delle Figure

Figura 1. Esito votazione per indicatore Dimensione 'Sociale'	20
Figura 2. Esito votazione per indicatore Dimensione 'Economico-finanziaria'	21
Figura 3. Esito votazione per indicatore Dimensione 'Appropriatezza'	22
Figura 4. Esito votazione per indicatore Dimensione 'Esiti'	23
Figura 5. Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale' Categoria 'Utenti'	25
Figura 6. Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria' Categoria 'Utenti'	26
Figura 7. Esito votazione indicatori Dimensione 'Esiti' Categoria 'Utenti'	27
Figura 8. Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza' Categoria 'Utenti'	28
Figura 9. Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale' Categoria 'Professioni sanitarie'	29
Figura 10. Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria' Categoria 'Professioni sanitarie'	30
Figura 11. Esito votazione indicatori Dimensione 'Esiti' Categoria 'Professioni sanitarie'	31
Figura 12. Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza' Categoria 'Professioni sanitarie'	32
Figura 13. Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale' Categoria 'Industria medicale'	33
Figura 14. Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria' Categoria 'Industria medicale'	34
Figura 15. Esito votazione indicatori Dimensione 'Esiti' Categoria 'Industria medicale'	35
Figura 16. Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza' Categoria 'Industria medicale'	36
Figura 17. Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale' Categoria 'Management aziendale'	37
Figura 18. Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria' Categoria 'Management aziendale'	38
Figura 19. Esito votazione indicatori Dimensione 'Esiti' Categoria 'Management aziendale'	39
Figura 20. Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza' Categoria 'Management aziendale'	40
Figura 21. Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale' Categoria 'Istituzioni'	41
Figura 22. Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria' Categoria 'Istituzioni'	42

Figura 23. Esito votazione indicatori Dimensione 'Esiti' Categoria 'Istituzioni'	43
Figura 24. Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza' Categoria 'Istituzioni'	44
Figura 25. Funzione di valore indicatore 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i> Per Categoria	47
Figura 26. Funzione utilità indicatore 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie <i>Out Of Pocket</i> ' - Per Categoria	48
Figura 27. Funzione utilità indicatore 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici - Per Categoria	49
Figura 28. Funzione utilità indicatore 'Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata' - Per Categoria	50
Figura 29. Funzione utilità indicatore 'Spesa sanitaria totale pro-capite pesata' - Per Categoria	51
Figura 30. Funzione utilità indicatore 'Spesa per ticket pro-capite' Per Categoria	52
Figura 31. Funzione utilità indicatore 'Tasso di mortalità per tumore alla mammella' - Per Categoria	53
Figura 32. Funzione utilità indicatore 'Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell'ano' - Per Categoria	54
Figura 33. Funzione utilità indicatore 'Quota % bambini in sovrappeso' Per Categoria	55
Figura 34. Funzione utilità indicatore 'Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34) - Per Categoria	56
Figura 35. Funzione di utilità indicatore 'Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)' - Per Categoria	57
Figura 36. Funzione utilità indicatore 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' - Per Categoria	58
Figura 37. Contributo degli indicatori alla <i>Performance</i> dei SSR Valore %	61
Figura 38. Contributo degli indicatori alla <i>Performance</i> dei SSR Per Categoria - Valore %	62
Figura 39. Contributo delle Dimensioni alla <i>Performance</i> dei SSR Per Categoria - Valore %	64
Figura 40. Misura di <i>Performance</i> dei SSR	65
Figura 41. Misura di <i>Performance</i> dei SSR Categoria 'Utenti'	66
Figura 42. Misura di <i>Performance</i> dei SSR Categoria 'Professioni sanitarie'	67
Figura 43. Misura di <i>Performance</i> dei SSR Categoria 'Industria medicale'	68
Figura 44. Misura di <i>Performance</i> dei SSR Categoria ' <i>Management Aziendale</i> '	69
Figura 45. Misura di <i>Performance</i> dei SSR Categoria 'Istituzioni'	70

## Credits

D'ANGELA Daniela, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

(Coordinatore scientifico)

SPANDONARO Federico, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

(Responsabile scientifico)

### **HANNO COLLABORATO:**

DI BIAGIO Marcello, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

PASTORELLI Giorgia, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

PIASINI Laura, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

PLONER Esmeralda, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

POLISTENA Barbara, CREA Sanità - Univ. di Roma Tor Vergata

### **COMPONENTI PANEL DI ESPERTI**

ACETI Tonino, Coordinatore nazionale Tribunale dei Diritti del Malato, Cittadinanzattiva

ALVARO Rosaria, Professore associato Univ. Tor Vergata, Roma

BALZANELLI Mario Giosuè, Direttore S.E.U. 118 Taranto, Segretario nazionale SIS118

BARBON GALLUPPI Renza, Presidente UNIAMO

CAPELLI Paolo, *Marketing & Professional Services Manager*, 3M Healthcare

CARRADORI Tiziano, Direttore Generale Assessorato Sanità e Politiche sociali, Regione Emilia Romagna

CATTANEO Maria Grazia, Vice Presidente SIFO

CELANO Antonella, Presidente APMAR

CELESTE Maria Grazia, Direttore farmacia Policlinico Tor Vergata, Roma

CERBO Marina, Area funzionale Innovazione Sperimentazione e Sviluppo - AGE.NA.S.

CHILELLI Enzo, Direttore Generale Federsanità ANCI

CIVERCHIA Leonardo, *Market Access Manager*, Daiichi Sankyo Italia

COSTAMAGNA Guido, Dir. Ist. di Clinica Chirurgica Generale e Terapia Chirurgica Policlinico Gemelli

D'ARPINO Alessandro, Direttore farmacia, A.O. di Perugia

DE CARLI Claudio, *Market Access Senior Manager*, Boehringer Ingelheim Italia

DE CRISTOFANO Barbara, *Market Access Director*, Biogen Idec

DE GRASSI Flori, Direttore Assessorato Sanità, Regione Lazio

DEL FAVERO Angelo Lino, Direttore Generale Istituto Superiore di Sanità  
DESIDERI Enrico, Direttore Generale AUSL 8 Arezzo  
DOTTI Carla, Direttore Generale A.O. di Legnano  
ERRICO Luigi, *Master Director*, Jansenn  
ESPOSITO Ernesto, Direttore Generale ASL Napoli 1  
FRITTELLI Tiziana, Direttore Generale Policlinico Tor Vergata, Roma  
LATTARULO Michele, Direttore farmacia Policlinico di Bari  
LODATO Sergio, Direttore Sanitario Aziendale IRCCS Istituto Tumori di Napoli "G. Pascale"  
MANGONE MONICA, *Head of Health Economics*, Novartis Italia  
MASTROBUONO Isabella, Direttore Generale ASL Frosinone  
MENDUNI Paolo, Direttore Generale ASL Caserta  
MESSORI Andrea, Vice segretario nazionale SIFACT  
MILILLO Giacomo, Segretario nazionale FIMMG  
MONCHIERO Giovanni, Componente XII Commissione Affari Sociali) Camera dei Deputati  
PELAGALLI Maddalena, Vice presidente APMAR  
PERRINI Maria Rosaria, Area funzionale Innovazione Sperimentazione e Sviluppo AGE.NA.S.  
PISU Maria Grazia, Presidente ANMAR  
PONZI Patrizia, *Advocacy Manager*, Bayer  
RANIERI Pietro, *Health & Value and Corporate Affairs Regional Lead Pfizer Italia*  
RICCINI Carlo (PARESCHI Riccardo), Responsabile Centro Studi Farmindustria  
RINALDI Alessandro, *Health Technology Advisor & Outcomes Research*, Sanofi Pasteur  
MSD  
RIPA DI MEANA Francesco (PECORARO Giuseppe), Presidente FIASO  
RUTIGLIANO Claudia, *Policy & Advocacy Manager*, MSD  
SCARCELLA Carmelo, Direttore Generale ASL Brescia  
SCHAEEL Thomas, Consulente AGE.NA.S. presso Regione Piemonte  
SCIBETTA Domenico, Direttore Sanitario ULSS 16, Padova  
SCROCCARO Giovanna, Servizio farmaceutico Regione Veneto  
SERRA Federico, *Government Affaire & Esternal Relation Director*, Novo Nordisk  
TANESE Angelo, Direttore Generale ASL Roma E  
TURNO Roberto, Giornalista, Vice Direttore Il Sole 24 Ore Sanità  
VASTA Concetto, *Public affairs & Reimbursement Sr Director*, Eli Lilly Italia SPA  
VENTURA Ilaria, *Institutional Affairs & Access to Medicines*, GSK  
VIOIRA Ugo, Presidente ANMAR Piemonte  
ZUCCATELLI Giuseppe, Presidente f.f. AGE.NA.S.

# Una misura di performance dei SSR

## RINGRAZIAMENTI

La II edizione del progetto “Una misura di *Performance* dei SSR” è stata realizzata grazie ai grant incondizionati di:



e al supporto organizzativo di:

**Sidera srl** (Chiari, BS)



## Prefazione

Il progetto “Una misura di *Performance* dei SSR” ha come obiettivo quello di contribuire allo sviluppo di metodologie di valutazione della *Performance* dei servizi sanitari; in particolare si focalizza su due aspetti: la multidimensionalità della *Performance* e la composizione delle diverse prospettive di cui sono portatori gli *stakeholder* del sistema.

Il *team* di ricerca di CREA Sanità - Università di Roma Tor Vergata (Consorzio per la Ricerca Economica Applicata in Sanità) ha proposto e sviluppato un metodo originale basato sulla elicitazione delle Utilità attribuita alle varie dimensioni di *Performance*.

Il metodo è evidentemente mutuato dalla logica delle preferenze sottostante la scienza economica, e sfrutta gli esperimenti implementativi sviluppati nella teoria delle decisioni multi-attributo utilizzata nel *Project Management*.

Il progetto è giunto alla sua seconda annualità; ed è stato reso possibile grazie alla *partnership*, e al contributo incondizionato offerto da un gruppo di aziende del settore sanitario, nonché della competente disponibilità di un qualificato *panel* di Esperti.

Nella prima annualità (2013), è stata sviluppata la metodologia ed è stata, quindi, implementata raggiungendo indicazioni conformi alle aspettative: in particolare si è confermata la dipendenza della misura di *Performance* dalle prospettive adottate dai diversi *stakeholder*, nonché dai livelli degli indicatori.

Nella seconda edizione del Progetto, il metodo è stato nuovamente applicato allargando i componenti del *panel* e il *set* di indicatori, con l’obiettivo di fornire nuove quantificazioni e *ranking* di *Performance* dei Servizi Sanitari Regionali (SSR): particolare attenzione è stata posta alle eventuali differenze di risultati rispetto a quanto emerso nella prima edizione, anche per valutare la riproducibilità dei risultati.

In sintesi, è stato confermato come il *ranking* dipenda oltre che dalla prospettiva adottata, anche dal *set* di indicatori scelto e dal “valore” attribuito ai loro livelli; in particolare è interessante rilevare come il contributo delle diverse dimensioni alla *Performance* non vari solo al variare della Categoria di *stakeholder*, ma che per la stessa possa modificarsi nel tempo, adeguandosi al “nuovo” quadro politico e quindi alle “nuove” priorità.

La relazione che segue fornisce una descrizione analitica della metodologia, e quindi i risultati ottenuti dall’esercizio di elicitazione delle preferenze; seguono poi alcune riflessioni sul possibile contributo del metodo alle politiche sanitarie.

## 1. Introduzione

Il progetto “Una misura di *Performance* dei SSR” si propone di sviluppare una metodologia per misurare la *Performance* (in termini di soddisfazione per i servizi, di esiti clinici, di esiti sociali, economici, etc.) dei SSR, integrando e mediando la visione dei differenti *stakeholder* del sistema: si tratta, quindi, di un esperimento di “ingegneria sociale”, potenzialmente utile nel supportare la formazione di indirizzi per le politiche sanitarie pubbliche.

La definizione di *Performance* è concetto in qualche modo sfuggente, spesso non approfondito adeguatamente, tanto da rimanere altrettanto spesso implicito nelle metodologie di valutazione adottate.

Rimandando al seguito per una più puntuale definizione del concetto di *Performance* di un Sistema Sanitario, ci limitiamo qui a ricordare come la letteratura tenda almeno ad essere sufficientemente concorde nel ritenere che la *Performance* sanitaria abbia natura multi-dimensionale, in ossequio alla complessità unanimemente riconosciuta al settore.

Da questa assunzione derivano almeno due conseguenze fra loro strettamente interrelate.

La prima, è quella per cui è certamente necessario identificare e, quindi, esplicitare le diverse Dimensioni che generano la *Performance*, in modo da garantire che esse siano tutte ragionevolmente rappresentate.

In effetti si delinea come la *Performance* sia una sorta di media (composizione) di singole *Performance* (specifiche) di Dimensione: a titolo di esempio, possiamo immaginare che efficienza, efficacia e qualità siano diverse Dimensioni della *Performance* (complessiva) e su ognuna sia possibile una autonoma valutazione; ma la *Performance* (complessiva) dovrà rappresentare la sintesi del grado di *Performance* (specifico) raggiunto in ogni singola Dimensione.

Ogni Dimensione può a sua volta essere rappresentata in modo alternativo, ad esempio in funzione degli indicatori prescelti.

La seconda conseguenza è che ogni Dimensione è, in generale, misurata in unità naturali diverse, per lo più non sommabili fra loro; quindi per giungere ad una *Performance* complessiva, è necessario elaborare una unità di misura omogenea, indipendente dalle caratteristiche proprie di ogni singola Dimensione.

Quindi nella definizione di *Performance* è centrale il ruolo della cosiddetta funzione di composizione adottata: tematica che verrà approfondita nel seguito.

Un elemento aggiuntivo di riflessione è dato dalla natura dei sistemi sanitari

oggetto di analisi: nel caso specifico, la natura pubblica dei SSR italiani va tenuta in conto, condizionando tanto le Dimensioni, quanto la prospettiva dell'analisi.

Ad esempio, l'equità è una Dimensione propria della *Performance* di un servizio pubblico e non necessariamente lo sarebbe di uno privatistico; per Prospettiva intendiamo qui la scelta degli elementi da prendere in considerazione che, nel caso di un sistema sanitario pubblico, sembra naturale siano interpretabili in termini di costi e benefici sociali (quindi nell'ottica del cittadino) prodotti dal servizio.

Un approccio peraltro tipico della scienza economica, che ci porta a proporre una funzione di composizione orientata a replicare le preferenze sociali per le diverse conseguenze prodotte dai SSR.

La logica della proposta, che verrà tecnicamente descritta nel seguito, si fonda quindi sull'idea che gli *stakeholder* del sistema perseguano obiettivi (Dimensioni) plurimi, a cui attribuiscono, in base alle loro personali preferenze, un grado di utilità diversificato.

Ogni *stakeholder* sconta, sempre in base alle sue soggettive preferenze, un saggio marginale di sostituzione degli obiettivi diverso, tale da poter in qualche modo compensare (in modo non necessariamente "lineare") una peggiore *Performance* su un obiettivo, con una maggiore *Performance* sugli altri (e viceversa).

In pratica stiamo asserendo che, nella nostra visione di *Performance*, non tutti gli obiettivi forniscono in via di principio la stessa utilità sociale, e che i risultati su uno dei plurimi obiettivi può in via di principio essere, almeno parzialmente, compensato dai risultati su un altro: un esempio evidente potrebbe essere una maggiore spesa in "cambio" di migliori esiti.

Come detto, l'approccio metodologico non è evidentemente di per sé nuovo, replicando il processo decisionale su cui si basa tutta la teoria della domanda sviluppata nelle scienze economiche.

Per quanto di nostra conoscenza, è invece originale l'applicazione al settore sanitario, ove la ricerca delle misure di *Performance* si è per lo più basata su funzioni di composizione definite (spesso in modo non trasparente) a priori, e quasi sempre da una tecnostruttura istituzionale o comunque di esperti: in tal modo si assume, però, un assoluto paternalismo, e un rapporto di agenzia perfetto, tale per cui le preferenze sviluppate dal lato dell'offerta rappresentano perfettamente quelle della domanda, ovvero degli utilizzatori dei servizi. Un siffatto approccio è certamente corretto per la autovalutazione della propria *Performance* da parte dei responsabili, ai vari livelli, dell'erogazione dei servizi, ma non può in via di principio esserlo, in una logica di *Sus*-sidiarietà, per quantificare la *Performance* sociale.

# Una misura di performance dei SSR

L'idea, evidentemente alternativa, del presente lavoro è quella di elicitare le preferenze soggettive degli *stakeholder*, da cui stimare una funzione di utilità capace di produrre un *ranking* delle *Performance* a livello di SSR rappresentativa della *Performance* sociale.

La scelta del metodo è basata su varie considerazioni, in parte anticipate, che elenchiamo di seguito.

In primo luogo, osserviamo che qualsiasi metodo di composizione adottato implicitamente assume un sistema di “pesi” attribuiti agli indicatori. A titolo di esempio, metodi statistici possono adottare “pesi” proporzionali agli scarti dalla media degli indicatori standardizzati, ovvero alla variabilità; metodi qualitativi possono adottare “pesi” arbitrari scelti dal costruttore del modello; persino metodi grafici adottano implicitamente un sistema di “pesi”: a titolo di esempio, il noto metodo dei bersagli proposto dall'Istituto Superiore S. Anna e adottato dal Ministero della Salute, implica in prima istanza pesi uguali per tutti gli indicatori (rimandando a successive ed esterne valutazioni la loro eventuale prioritarizzazione), e come “misura” (semplificando) la distanza lineare dell'indicatore dal centro del bersaglio.

Il nostro tentativo è quello di evitare che il sistema dei pesi sia arbitrariamente imposto e, principalmente, lo sia implicitamente.

Nel nostro modello i “pesi” sono, infatti, frutto dell'elicitazione del sistema di preferenze degli *stakeholder*: sono, quindi, soggettivi, ma non arbitrari.

Inoltre, trasparenza vuole che il sistema di “pesi” sia reso esplicito, in quanto da essi dipende il risultato finale: l'elicitazione delle utilità relative, adottata nel seguito, garantisce che il sistema dei “pesi” sia completamente esplicito e quindi come tale anche “criticabile”.

Un secondo ragionamento riguarda i fondamenti teorici del metodo: nel nostro caso ci appoggiamo sul noto costrutto teorico di Von Neumann e Morgenstern, che garantisce un'intrinseca coerenza (razionalità) alle cosiddette utilità.

In terzo luogo, ci basiamo sull'analogia con la teoria della domanda, in quanto la natura pubblica del servizio ci sembra debba mettere al centro del sistema di interessi prima di tutti i cittadini e gli altri “utilizzatori” del sistema: le loro preferenze riteniamo rappresentino l'ingrediente fondamentale per un sistema di valutazione dei SSR nella logica dell'*accountability*.

Ovviamente va segnalato che l'implementazione operativa del metodo presenta varie problematiche tecniche, che sono analizzate nel paragrafo seguente.

## 2. Metodologia

La metodologia sviluppata consiste nella trasposizione del paradigma dell'analisi delle decisioni, proprio della teoria del *Project Management*, nell'ambito sanitario, e in particolare della valutazione delle *Performance*.

Nella teoria delle decisioni, fra un *set* finito di alternative, occorre scegliere la “migliore” secondo obiettivi fissati.

In analogia, nel nostro caso, ogni alternativa rappresenta una possibile *Performance* e lo scopo è definirne il livello di “desiderabilità”, ovvero di utilità sociale.

Nella teoria delle decisioni, fissato un obiettivo e in presenza di effetti prodotti non noti, la scelta tra più alternative avviene attraverso la definizione di un ordine di preferenza, che consenta un ordinamento e quindi la scelta.

L'analisi decisionale solitamente presenta un aspetto multi-dimensionale, dovendo valutare *outcomes* di natura differente: si basa quindi sulla definizione di un cosiddetto “modello di valore”, che permette di determinare le preferenze, esprimibili o in termini di *ranking* degli *outcomes*, o come valori numerici indicativi della misura della preferenza.

Nella metodologia proposta nel presente lavoro, ai fini della determinazione di un indice sintetico di *Performance* dei Sistemi Sanitari Regionali, gli obiettivi sono rappresentati dalle Dimensioni, sulle quali si intende valutare la *Performance*.

Ogni Dimensione può essere eventualmente disaggregata in più sub-Dimensioni, descritte al livello più basso da indicatori (attributi).

Una *Performance* viene così descritta dal vettore degli stati degli indicatori opportunamente individuati.

Ai fini di giungere ad un ordinamento delle *Performance*, è necessario usare una misura di utilità, e una funzione di composizione dei possibili stati degli indicatori.

In primo luogo è necessario elicitare le utilità attribuite ai vari livelli degli attributi (indicatori).

Quindi stimare i pesi che nella funzione di composizione dovranno rappresentare le Utilità relative attribuite dagli *stakeholder* alle varie dimensioni di *Performance*.

La metodologia è stata implementata costituendo un *panel* di esperti, scelti in funzione delle loro competenze per rappresentare i diversi *stakeholder* del sistema sanitario, ai quali è stato richiesto di sottoporsi ad un esercizio di elicitazione delle loro personali preferenze.

# Una misura di performance dei SSR

La scelta di utilizzare esperti riteniamo sia giustificabile non solo per ragioni di implementabilità del metodo (la complessità dei metodi di elicitazione non permette applicazioni massive su popolazioni ampie o relativi campioni rappresentativi ampi), sia per la natura complessa della Sanità, che notoriamente implica rilevanti asimmetrie informative. Ricorrere a “soggetti qualificati”, ma portatori di visioni diverse del sistema, comprese quelle proprie degli utenti (ovvero della domanda) è sembrato, quindi, un ragionevole compromesso.

In un meeting collegiale, tenutosi a Roma l'1 Ottobre 2014, 38 esperti provenienti da tutt'Italia, e afferenti a cinque Categorie, 'Utenti' (Associazioni dei cittadini, sindacati, stampa), 'Professioni sanitarie' (Medici di famiglia, ospedalieri, del servizio di emergenza-urgenza 118, infermieri, farmacisti), '*Management* aziendale' (Direttori Generali, Sanitari e Amministrativi), 'Istituzioni' (Assessorati regionali, Agenzia Nazionale della Sanità, Agenzia Italiana del farmaco) e 'Industria medicale', hanno fornito le loro valutazioni, adjuvati da un sistema informatico sviluppato ad hoc.

Praticamente, i componenti del *panel* sono stati prima coinvolti nella scelta delle Dimensioni di *Performance*, quindi nella scelta di indicatori che le rappresentino; quindi, ancora, nella elicitazione del valore sociale che gli esperti attribuiscono ai livelli dei vari indicatori; ed, infine, dei livelli di sostituibilità che gli esperti ritengono esistere fra i diversi possibili esiti.

Come detto, il processo di elicitazione è stato supportato da specifici software implementati dal *team* di ricerca del CREA Sanità: ogni esperto ha operato singolarmente con l'ausilio di un computer, che ha raccolto le sue risposte, poi elaborate e aggregate dal *team* di ricerca.

## 3. Risultati

### 3.1 I Step: scelta degli indicatori di *Performance* per Dimensione

Nel primo *step* del metodo proposto, i partecipanti sono stati chiamati ad esprimere, da un *set* di indicatori proposti, specificatamente per ogni singola Dimensione, il contributo di ogni singolo indicatore nella rappresentazione della Dimensione stessa.

Le Dimensioni della *Performance* dei sistemi sanitari assunte alla base del nostro esercizio, sono quelle, classiche, delle prospettive delle Balanced Scorecard (Kaplan e Norton): un approccio che ha crescente considerazione anche nell'ambito della Sanità pubblica.

La natura pubblica dei sistemi sanitari ha suggerito l'opportunità di integrare le classiche prospettive (nell'ottica della proposta di Kaplan e Norton) con un'ulteriore prospettiva, rappresentata dall'equità (Fioravanti, Spandonaro, 2010); quindi le Dimensioni della *Performance* adottate sono state quelle:

- Sociale (equità di accesso, burden finanziario sulle famiglie etc.)
- Economico-Finanziaria (efficienza e economicità, etc.)
- Esiti (qualità percepita, etc.)
- Appropriatazza (appropriatezza clinica, organizzativa etc.)

I componenti del *panel*, adottando un sistema di televoto, hanno espresso le preferenze in termini di contributo alla *Performance*, con un valore da 1 a 5 (1=contributo alla *Performance* molto basso, 5=contributo alla *Performance* molto alto), di un *set* di 54 indicatori preselezionati dal *team* di ricerca del CREA Sanità: dai 54 di partenza sono stati selezionati 12 indicatori, ovvero 3 per ognuna delle quattro Dimensioni individuate.

Si fa presente che il *set* di indicatori di partenza è stato scelto dal gruppo di ricerca di CREA Sanità, in base a vari criteri, fra cui citiamo:

- disponibilità a livello regionale
- replicabilità
- specificità (rispetto ai fini del progetto)
- standardizzabilità
- robustezza

Una nota va spesa sulla standardizzabilità, che è stata ritenuta elemento sostanziale, onde evitare che effetti di variabilità spuria (a titolo di esempio, attribuibile a

differenti condizioni di bisogno delle popolazioni) possa distorcere la misura di *Performance* espressa dall'indicatore: per questo motivo sono stati esclusi molti indicatori pur di frequente utilizzo, ritenuti dal *team* di ricerca non confrontabili a livello regionale.

Anche in questa seconda edizione si è optato per un numero limitato di indicatori per ogni dimensione (tre) per non appesantire il processo e rendere meno intellegibile il sistema di preferenze espresso.

In fase di applicazione del metodo, sono state anche raccolte osservazioni e suggerimenti per una futura espansione e revisione del *set* di indicatori, tra i quali il potenziamento di indicatori per l'area prevenzione (Tasso copertura vaccino anti-influenzale, etc.), l'innalzamento della soglia dei soggetti anziani da 65 anni a 75 anni alla luce dell'aumento dell'età media della nostra popolazione, con relativo adeguamento di tutti gli indicatori che la includono.

Ogni partecipante ha, quindi, espresso in sequenza le sue tre preferenze, per ogni Dimensione.

Il *set* di indicatori proposti sono riportati nella Tabella 1 che segue. In appendice sono riportate le schede sintetiche descrittive dei singoli indicatori.

**Tabella 1. Indicatori di Performance**

DIMENSIONE	INDICATORE
Sociale (Equità)	Quota % di famiglie impoverite a causa delle spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie soggette a spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i> catastrofiche
	Quota % di famiglie impoverite che sostengono spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie con due o più figli minorenni impoverite a causa di spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie con due o più figli minorenni soggette a spese catastrofiche sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici
	Economico finanziaria
Disavanzo pro-capite	
Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata	
Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice	
Spesa sanitaria totale pro-capite pesata	
Spesa sanitaria totale pro-capite pesata - numeri indice	
Spesa per ticket in % spesa farmaceutica pubblica	
Spesa per ticket pro-capite	
Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata	
Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata - numeri indice	
Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale	
Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A con pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata	
Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A e C a pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata	
Spesa per investimenti fissi in Sanità e Assistenza sociale pro-capite	
Quota % della spesa per la formazione sul totale dei costi di produzione	

segue

**Tabella 1. Indicatori di Performance**

DIMENSIONE	INDICATORE
Appropriatezza	Quota % di DRG chirurgici per procedure chirurgiche in artroscopia e laparoscopia
	Numero di PET per 750.000 ab.
	Tasso di ricovero per BPCO, diabete e scompenso - residenti 50-74 anni
	Tassi di variazione ricoveri per diabete
	Tassi di variazione ricoveri per ipertensione
	Tassi di variazione ricoveri per BPCO
	Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)
	Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)
	Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)
	Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario (per 1.000 ab.)
Esiti	Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati
	Prevalenza persone disabili
	Prevalenza persone over 65 con tre o più malattie croniche
	Tasso di variazione persone con almeno una malattia cronica
	Tassi di variazione persone con diabete
	Tassi di variazione persone con ipertensione
	Tassi di variazione persone con BPCO
	Tassi di variazione persone con malattie di cuore
	Tasso di mortalità per tumore alla mammella

segue

**Tabella 1. Indicatori di Performance**

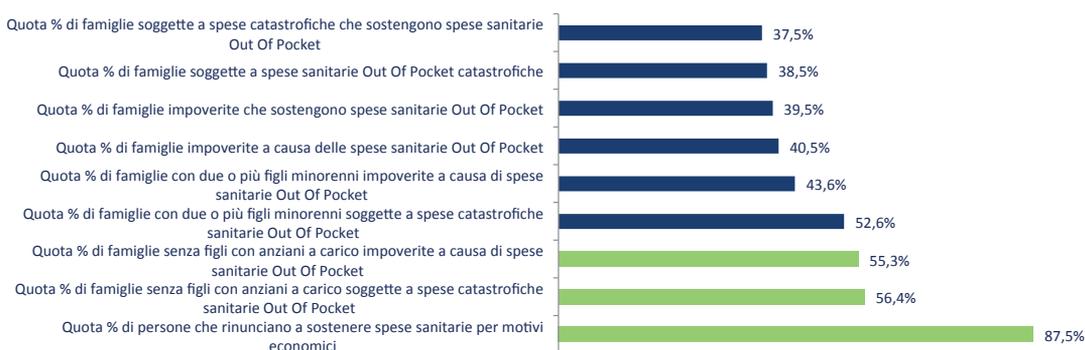
DIMENSIONE	INDICATORE
	Tasso di mortalità per tumore al colon retto
	Tasso di mortalità per suicidio
	Tasso di mortalità infantile
	Tasso di mortalità standardizzata
	Tasso di mortalità evitabile
Esiti	Quota % di adulti che fumano
	Quota % di adulti obesi (18-64 anni)
	Quota % di bambini in sovrappeso
	Tasso di persone in buona salute
	Tasso di persone molto soddisfatte dall'assistenza medica ospedaliera
	Speranza di vita libera di disabilità (75+)

## 3.2 Esiti delle votazioni

Di seguito si analizzano gli esiti delle “votazioni” suddivisi per singola dimensione.

*Indicatori più votati Dimensione ‘Sociale’*

**Figura 1**  
**Esito votazione per indicatore**  
**Dimensione ‘Sociale’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

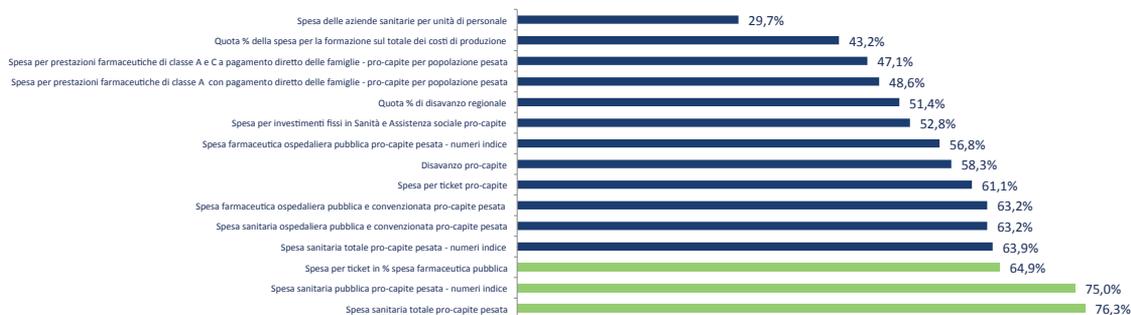
Prendendo in analisi la Dimensione ‘Sociale’ i tre indicatori più votati, ovvero quelli ai quali la maggior parte dei votanti ha attribuito un valore pari a 4 o 5, sono risultati: ‘Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici’ (87,5% dei votanti ha attribuito un valore pari a 4 o 5), seguito da ‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*’ (56,4% dei voti) e ‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*’ (55,3% dei voti).

Il primo indicatore è quindi quello che in modo sostanzialmente unanime meglio rappresenta la Dimensione.

Va aggiunto che il quarto indicatore ‘Quota % di famiglie con due o più figli minorenni soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*’ (52,6% dei voti) potrebbe essere considerato in alternativa al terzo, essendoci uno scarto minimo, ma come detto si è predeterminato il numero di indicatori da utilizzarsi per ragioni di “gestibilità” del processo di elicitazione.

Indicatori più votati Dimensione 'Economico-finanziaria'

**Figura 2**  
**Esito votazione per indicatore**  
**Dimensione 'Economico-finanziaria'**



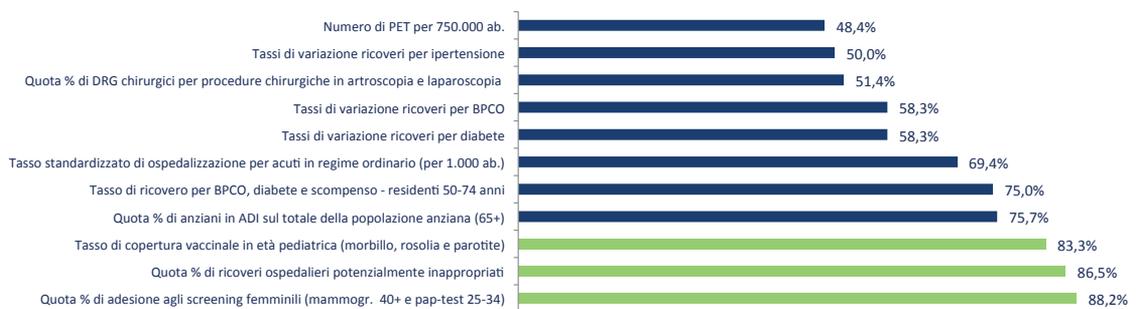
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per quanto riguarda la Dimensione economica i tre indicatori più votati (valore attribuito pari a 4 o 5), rispettivamente dal 76,3%, 75,0% e 64,9% dei voti complessivi, sono risultati: 'Spesa sanitaria totale pro-capite pesata', 'Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice' e 'Spesa per ticket in % spesa farmaceutica pubblica'.

A parte la questione della fissazione a priori di un numero omogeneo di indicatori per Dimensione, il terzo è stato ritenuto in quanto rappresentativo di un fenomeno diverso dai precedenti, riguardando la compartecipazione dei cittadini e quindi la spesa sanitaria privata.

Indicatori più votati Dimensione 'Appropriatezza'

**Figura 3**  
**Esito votazione per indicatore**  
**Dimensione 'Appropriatezza'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

‘Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)’, ‘Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati’ e ‘Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)’, con rispettivamente il 88,2%, 86,5% e 83,3% dei voti superiori a 4, risultano essere stati gli indicatori più votati per la Dimensione ‘Appropriatezza’.

In questo caso si apprezza uno scarto effettivo fra i primi tre indicatori e gli altri; quindi altri due indicatori sembrano avere una ragionevole significatività, mentre gli altri si attestano ad un livello di condivisione intorno al 50%, che non è stata ritenuta sufficiente.

Indicatori più votati Dimensione 'Esiti'

**Figura 4**  
**Esito votazione per indicatore**  
**Dimensione 'Esiti'**



Fonte:Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Nella Dimensione 'Esiti' i tre indicatori più votati sono invece risultati 'Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell'ano', 'Tasso di mortalità per tumore alla mammella' e 'Quota % bambini in sovrappeso' (88,2%, 82,9% e 80,6% dei voti dal 4 in su rispettivamente).

Sono gli unici che superano un livello di condivisione dell'80%, anche se per completezza va riportato che altri 3 superano il 70%, ed un quarto sfiora tale soglia.

Tutti gli altri sono sotto il 60% e molti raggiungono livelli di condivisione inferiori al 50%.

# Una misura di performance dei SSR

## Votazione indicatori: sintesi

In sintesi, i dodici indicatori più votati, utilizzati per le successive elaborazioni sono riportati nella tabella che segue:

**Tabella 2. Indicatori di Performance**

DIMENSIONE	INDICATORE
Sociale (Equità)	Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici
	Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
Economico-finanziaria	Spesa sanitaria totale pro-capite pesata
	Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice
	Spesa per ticket pro-capite
Esiti	Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)
	Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati
	Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)
Appropriatezza	Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell'ano
	Tasso di mortalità per tumore alla mammella
	Quota % bambini in sovrappeso

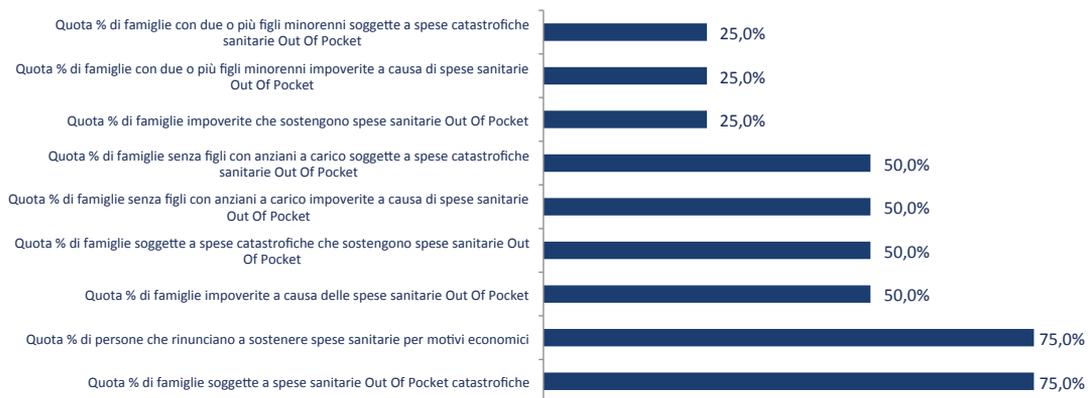
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto del panel

Anche in questa seconda edizione si conferma come la scelta degli indicatori non sia neutrale, dipendendo dalla Categorie di *stakeholder*.

Per completezza si riportano, quindi, anche i risultati per singola Categoria.

Indicatori più votati dalla Categoria 'Utenti'

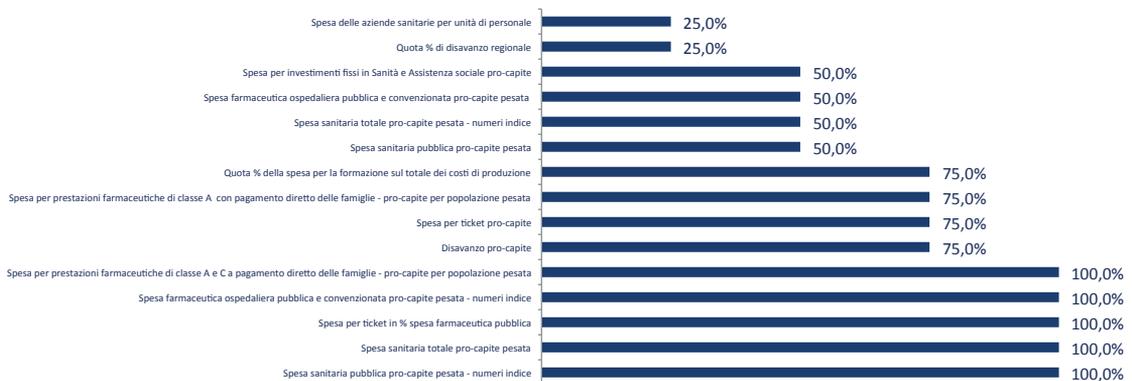
**Figura 5**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale'**  
**Categoria 'Utenti'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Sociale' gli indicatori 'Quota % di famiglie soggette a spese sanitarie *Out Of Pocket* catastrofiche' e 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici' risultano essere i più condivisi per gli 'Utenti' (il 75,0% dei voti è associato ad un punteggio superiore a 4), seguiti da 'Quota % di famiglie impoverite a causa delle spese sanitarie *Out Of Pocket*', 'Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*', 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*', 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*' per i quali il 50,0% dei voti è associato ad un punteggio superiore a 4.

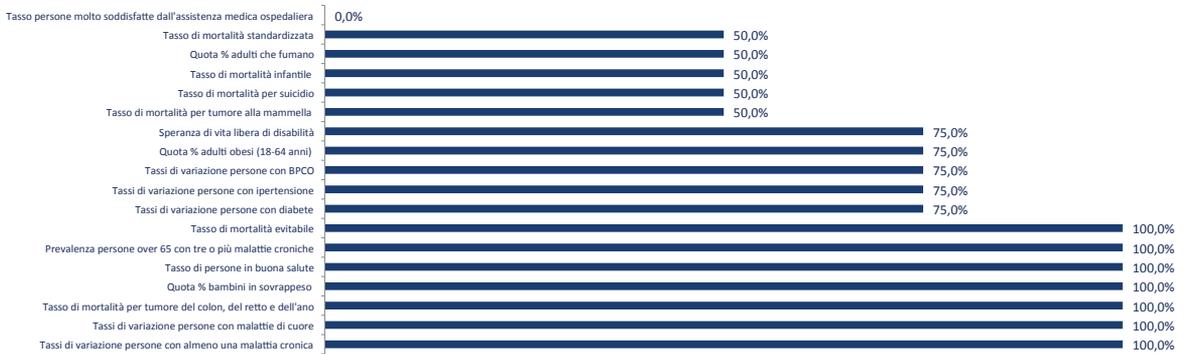
**Figura 6**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria'**  
**Categoria 'Utenti'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Economico finanziaria' gli indicatori 'Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice', 'Spesa sanitaria totale pro-capite pesata', 'Spesa per ticket in % spesa farmaceutica pubblica' e 'Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata - numeri indice' sono i più condivisi (tutti i voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4); i meno condivisi sono 'Quota % disavanzo regionale' e 'Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale': solo il 25% dei voti della Categoria è associato a punteggio superiore a 4.

**Figura 7**  
**Esito votazione indicatori Dimensione ‘Esiti’**  
**Categoria ‘Utenti’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione ‘Esiti’ sono del tutto condivisi per la Categoria ‘Utenti’ gli indicatori ‘Tassi di variazione persone con almeno una malattia cronica’, ‘Tassi di variazione persone con malattie di cuore’, ‘Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell’ano’, ‘Quota % bambini in sovrappeso’, ‘Tasso di persone in buona salute’, ‘Prevalenza persone over 65 con tre o più malattie croniche’ e ‘Tasso di mortalità evitabile’: tutti i votanti della Categoria gli hanno attribuito un punteggio almeno pari a 4. Non è, invece, ritenuto importante l’indicatore ‘Tasso persone molto soddisfatte dall’assistenza medica ospedaliera’.

**Figura 8**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza'**  
**Categoria 'Utenti'**

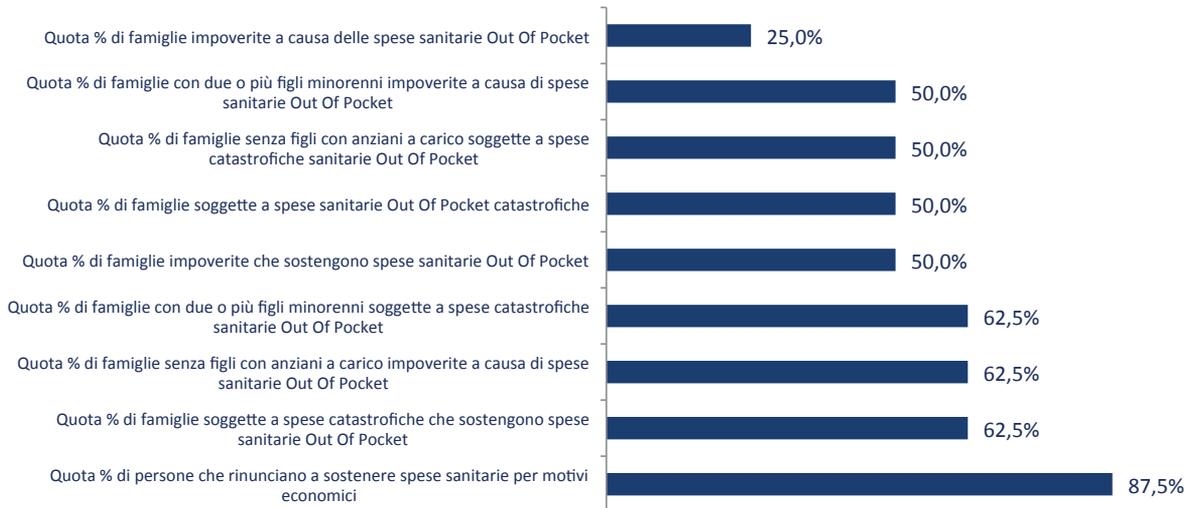


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Appropriatezza' gli indicatori 'Tasso di ricovero per BPCO, diabete e scompenso - residenti 50-74 anni', 'Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)' e 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' sono risultati i più votati dagli 'Utenti' (a tutti i voti della Categoria è stato associato un punteggio pari o superiore a 4); un basso quantitativo di voti è attribuito all'indicatore 'Tassi di variazione ricoveri per ipertensione' (25,0% dei rappresentanti della Categoria ha attribuito un punteggio pari o superiore a 4).

Indicatori più votati dalla Categoria 'Professioni sanitarie'

**Figura 9**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale'**  
**Categoria 'Professioni sanitarie'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Sociale' l'indicatore 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici' è risultato il più condiviso (85,7% dei voti sono associati ad un punteggio superiore a 4), seguito da 'Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*', 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*' e 'Quota % di famiglie con due o più figli minorenni soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*' (62,5% dei voti sono associati ad un punteggio superiore a 4).

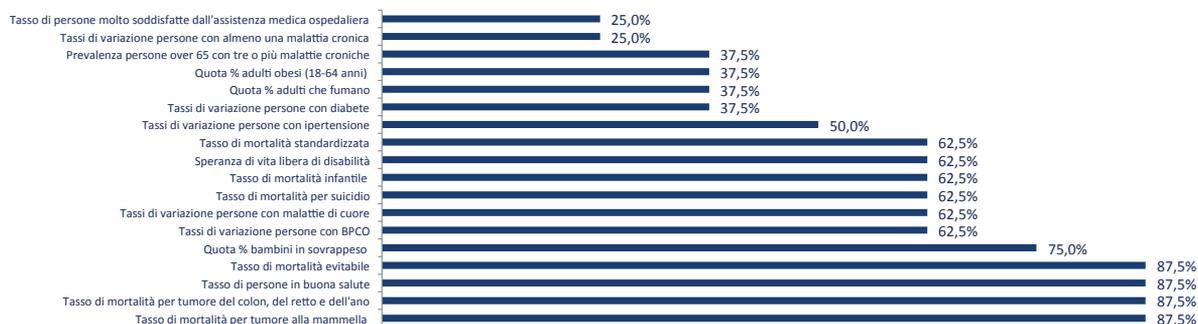
**Figura 10**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria'**  
**Categoria 'Professioni sanitarie'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Economico finanziaria' gli indicatori più condivisi sono 'Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata', 'Spesa sanitaria totale pro-capite pesata', 'Spesa sanitaria totale pro-capite pesata - numeri indice', 'Spesa per ticket pro-capite' (75,0% dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4); i meno condivisi sono invece 'Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale' e 'Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A e C a pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata' (rispettivamente 37,5 % dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4).

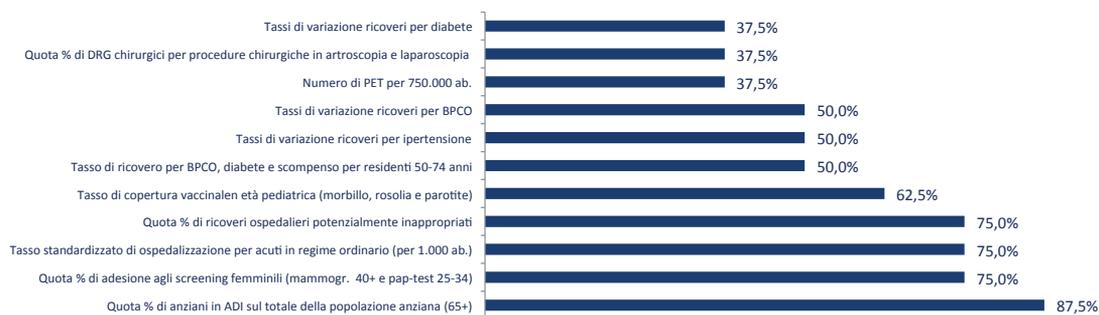
**Figura 11**  
**Esito votazione indicatori Dimensione ‘Esiti’**  
**Categoria ‘Professioni sanitarie’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione ‘Esiti’ gli indicatori ‘Tasso di mortalità per tumore alla mammella’, ‘Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell’ano’, ‘Tasso di persone in buona salute’ e ‘Tasso di mortalità evitabile’ figurano come i più votati da ‘Professioni sanitarie’ (87,5% dei voti della Categoria sono associati ad un punteggio almeno pari a 4), segue ‘Quota % bambini in sovrappeso’ (65,0% dei voti della Categoria); bassa condivisione è stata espressa sugli indicatori ‘Tassi di variazione persone con almeno una malattia cronica’ e ‘Tasso persone molto soddisfatte dell’assistenza medica ospedaliera’ (25,0% dei voti della Categoria sono associati ad un punteggio almeno pari a 4).

**Figura 12**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza'**  
**Categoria 'Professioni sanitarie'**

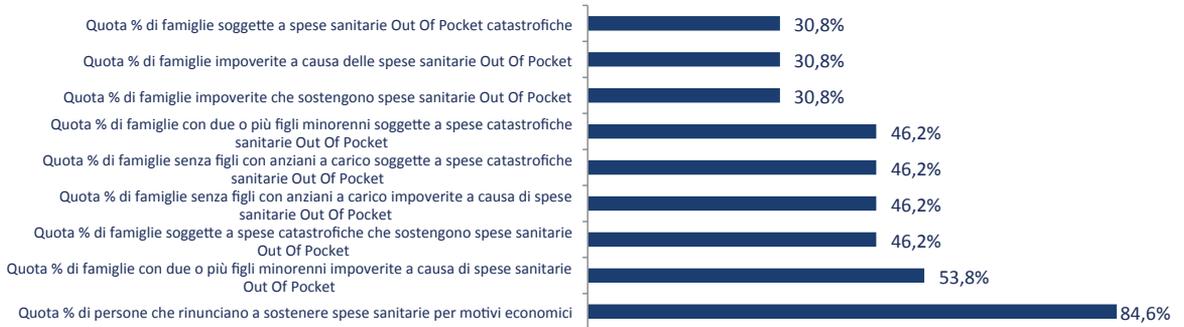


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Appropriatezza' l'indicatore 'Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)' risulta il più votato dalle 'Professioni sanitarie' (87,5% dei voti della Categoria sono associati ad un punteggio pari o superiore a 4), a cui seguono, alla pari, gli indicatori 'Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)', 'Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario (per 1.000 ab.)' e 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' (rispettivamente il 75,0% dei voti della Categoria); una bassa preferenza risulta sui tre indicatori 'Numero di PET per 750.000 ab.', 'Quota % di DRG chirurgici per procedure chirurgiche in artroscopia e laparoscopia' e 'Tassi di variazione ricoveri per diabete': 37,5% dei voti della Categoria sono associati a punteggio medio alto (uguale o superiore a 4).

Indicatori più votati dalla Categoria 'Industria Medica'

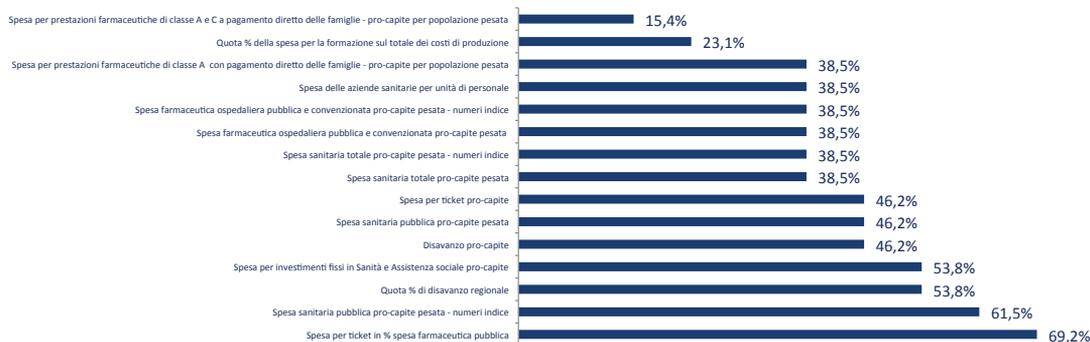
**Figura 13**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale'**  
**Categoria 'Industria medica'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Sociale' l'indicatore 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici' risulta il più votato anche dall' 'Industria medica' (84,6% dei della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4); 'Quota % di famiglie impoverite che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*', 'Quota % di famiglie impoverite a causa delle spese sanitarie *Out Of Pocket*' e 'Quota % di famiglie soggette a spese sanitarie *Out Of Pocket* catastrofiche' i meno votati: solo il 30,8% dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4.

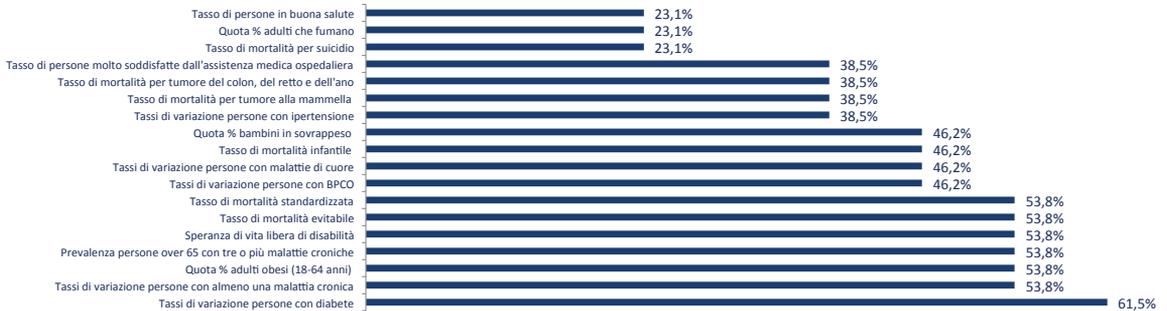
**Figura 14**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria'**  
**Categoria 'Industria medicale'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Economico finanziaria' l'indicatore 'Spesa per ticket pro capite' risulta il più votato da 'Industria medicale' (69,2% dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4), seguito da 'Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice' (69,2% dei voti della Categoria); i meno importanti sono risultati 'Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale' e 'Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A e C a pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata' (23,1% e 15,4% rispettivamente dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4).

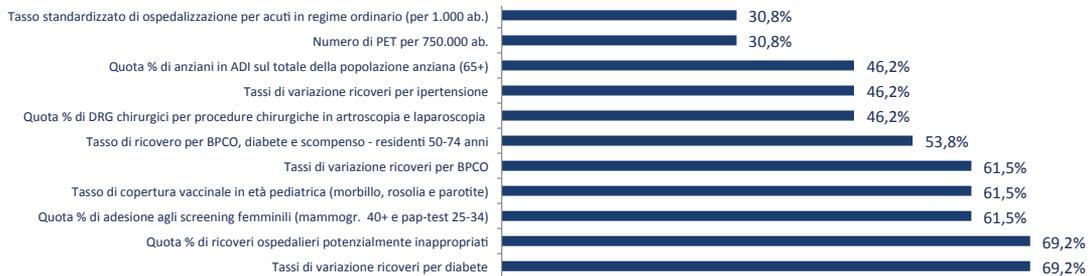
**Figura 15**  
**Esito votazione indicatori Dimensione ‘Esiti’**  
**Categoria ‘Industria medicale’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione ‘Esiti’ l’indicatore ‘Tassi di variazione persone con diabete’ risulta il più votato da ‘Industria medicale’ (61,5% dei voti della Categoria sono associati a punteggio pari o superiore a 4); le preferenze più basse sono state espresse per i 3 indicatori ‘Tasso di mortalità per suicidio’, ‘% adulti che fumano’ e ‘Tasso di persone in buona salute’: il 23,1% dei voti della Categoria hanno un punteggio uguale o superiore a 4.

**Figura 16**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza'**  
**Categoria 'Industria medicale'**

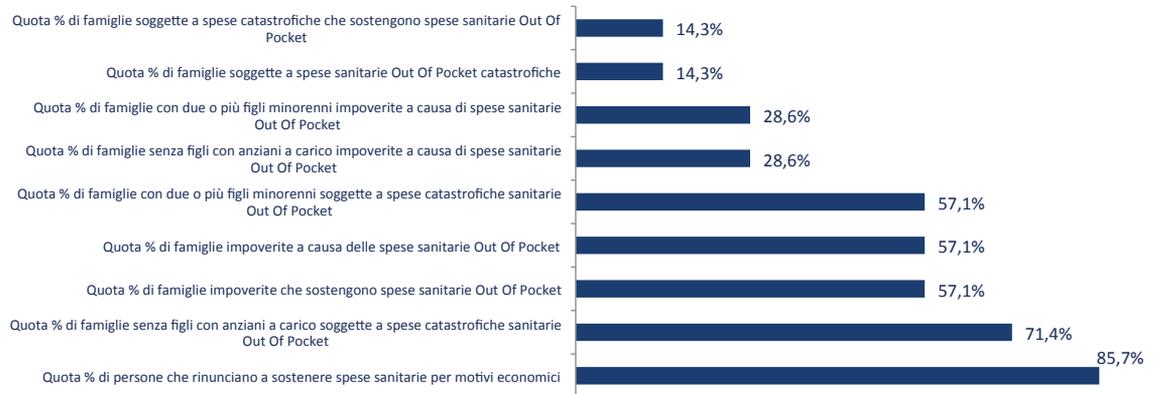


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Appropriatezza' gli indicatori 'Tassi di variazione ricoveri per diabete' e 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' figurano come i più votati da 'Industria medicale' (69,2 % dei voti della Categoria sono associati a punteggio pari o superiore a 4), a cui seguono 'Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)', 'Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)' e 'Tassi di variazione ricoveri per BPCO' rispettivamente con 61,5% dei voti della Categoria con punteggio pari o superiore a 4; una bassa preferenza l'hanno registrata gli indicatori 'Numero di PET per 750.000 ab.' e 'Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario (per 1.000 ab.)'.

Indicatori più votati dalla Categoria 'Management aziendale'

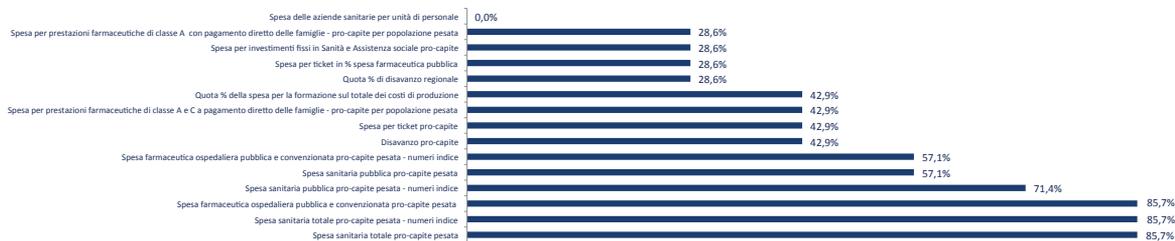
**Figura 17**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale'**  
**Categoria 'Management aziendale'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Sociale' gli indicatori 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici' e 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*' risultano i più votati dal gruppo 'Management aziendale' (85,7% e 71,4% dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4); 'Quota % di famiglie soggette a spese sanitarie *Out Of Pocket* catastrofiche' e 'Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*' sono risultati essere i meno importanti (solo il 14,3% dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4).

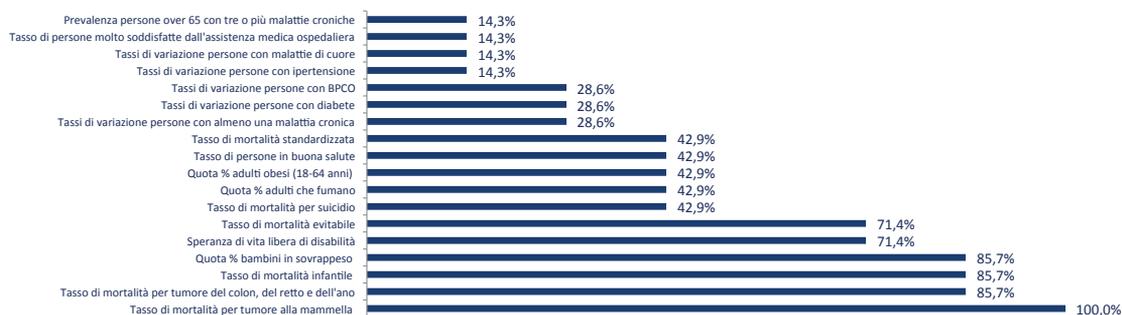
**Figura 18**  
**Esito votazione indicatori Dimensione ‘Economico-finanziaria’**  
**Categoria ‘Management aziendale’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione ‘Economico finanziaria’ gli indicatori ‘Spesa sanitaria totale pro-capite pesata’, ‘Spesa sanitaria totale pro-capite pesata - numeri indice’ e ‘Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata’ risultano essere i più votati da ‘Management aziendale’ (85,7% rispettivamente dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4), ai quali segue l’indicatore ‘Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice’ (71,4 % dei voti della Categoria); non è stato votato da nessuno l’indicatore ‘Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale’.

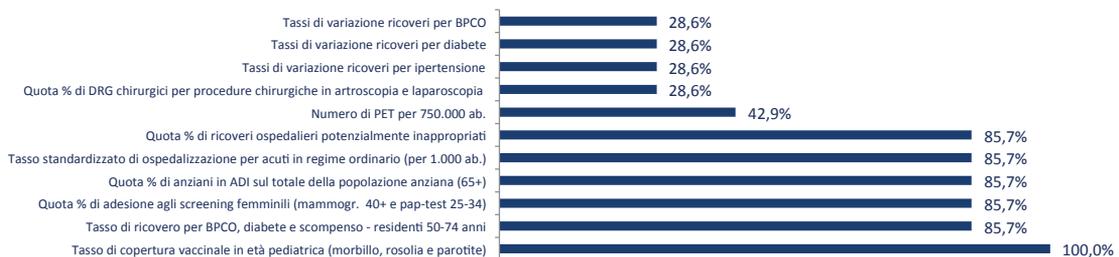
**Figura 19**  
**Esito votazione indicatori Dimensione ‘Esiti’**  
**Categoria ‘Management aziendale’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione ‘Esiti’ l’indicatore ‘Tasso di mortalità per tumore alla mammella’ sembra essere il più importante per la Categoria ‘Management aziendale’: tutti i suoi rappresentanti gli hanno attribuito un punteggio almeno pari a 4; altrettanto importanti sono considerati gli indicatori ‘Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell’ano’, ‘Tasso di mortalità infantile’ e ‘Quota % bambini in sovrappeso’ (rispettivamente l’85,7% dei voti della Categoria sono associati ad un punteggio almeno pari a 4); i meno votati sono risultati ‘Tassi di variazione persone con ipertensione’, ‘Tassi di variazione persone con malattie di cuore’, ‘Tasso persone molto soddisfatte dall’assistenza medica ospedaliera’, ‘Prevalenza persone over 65 con tre o più malattie croniche’ (rispettivamente il 14,3% dei voti della Categoria sono associati ad un punteggio almeno pari a 4).

**Figura 20**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza'**  
**Categoria 'Management aziendale'**

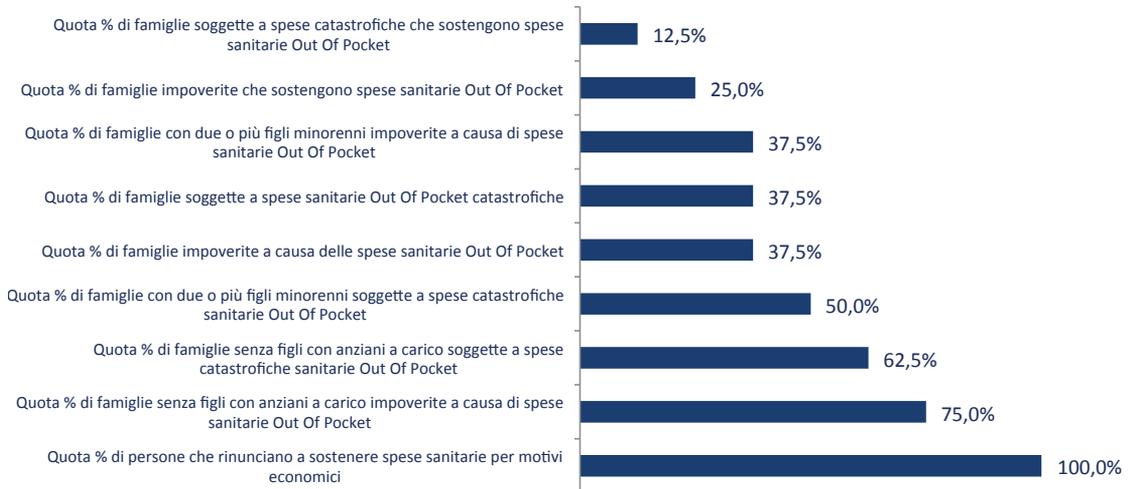


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Appropriatezza' l'indicatore 'Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)' è stato l'unico al quale tutti i partecipanti della Categoria hanno attribuito un punteggio pari o superiore a 4, seguito da 'Tasso di ricovero per BPCO, diabete e scompenso - residenti 50-74 anni', 'Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)', 'Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)', 'Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario (per 1.000 ab.)' e 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' ai quali rispettivamente l'85,7% dei votanti della Categoria ha attribuito un punteggio pari o superiore a 4.

Indicatori più votati dalla Categoria 'Istituzioni'

**Figura 21**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Sociale'**  
**Categoria 'Istituzioni'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Sociale' l'indicatore 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici' risulta il più votato anche dalle 'Istituzioni' (tutti i voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4), a cui seguono gli indicatori 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*' e 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*' per i quali rispettivamente il 75,0% e 62,5% dei voti della Categoria sono associati a punteggio superiore a 4. Il meno importante per la Categoria è l'indicatore 'Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*' per il quale solo il 12,5% dei voti della Categoria ha associato un punteggio superiore a 4.

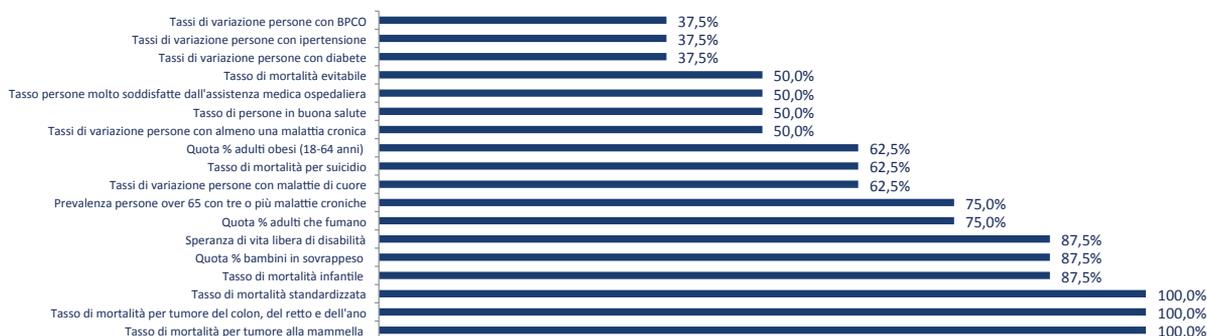
**Figura 22**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Economico-finanziaria'**  
**Categoria 'Istituzioni'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Economico finanziaria' all'indicatore 'Spesa sanitaria totale pro-capite pesata' è stato associato un punteggio pari o superiore a 4 da tutti i votanti della Categoria; seguono 'Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata' e 'Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata' con rispettivamente 87,5% e 75,0% dei voti con punteggio pari o superiore a 4; gli indicatori meno importanti sono risultati essere 'Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale' e 'Quota % della spesa per la formazione sul totale dei costi di produzione' (25,0% dei voti della Categoria sono associati a punteggio pari o superiore a 4).

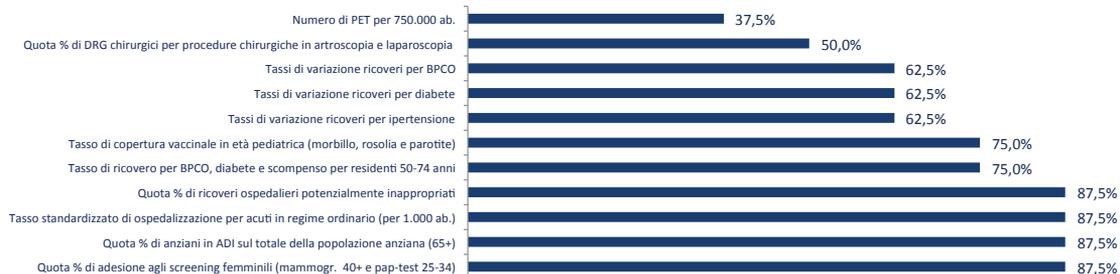
**Figura 23**  
**Esito votazione indicatori Dimensione ‘Esiti’**  
**Categoria ‘Istituzioni’**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione ‘Esiti’ agli indicatori ‘Tasso di mortalità per tumore alla mammella’, ‘Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell’ano’ e ‘Tasso di mortalità standardizzata’ è stato associato un punteggio almeno pari a 4 da tutti i rappresentanti della Categoria. Un punteggio medio alto è stato attribuito dalla metà dei votanti della Categoria a ‘Tassi di variazione persone con almeno una malattia cronica’, ‘Tasso di persone in buona salute’, ‘Tasso di persone molto soddisfatte dall’assistenza medica ospedaliera’ e ‘Tasso di mortalità evitabile’. La minore condivisione si rileva per gli indicatori ‘Tassi di variazione persone con diabete’, ‘Tassi di variazione persone con ipertensione’ e ‘Tassi di variazione persone con BPCO’ (37,5% dei voti della Categoria con punteggio pari almeno a 4).

**Figura 24**  
**Esito votazione indicatori Dimensione 'Appropriatezza'**  
**Categoria 'Istituzioni'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su risultati televoto

Per la Dimensione 'Appropriatezza' gli indicatori 'Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)', 'Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)', 'Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario (per 1.000 ab.)' e 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' risultano essere i più condivisi per la Categoria (l'87,5% dei voti della Categoria sono associati a punteggio pari o superiore a 4).

La metà dei voti della Categoria con punteggio medio alto sono stati destinati all'indicatore 'Quota % di DRG chirurgici per procedure chirurgiche in artroscopia e laparoscopia', il 37,5% a 'Numero di PET per 750.000 ab.'.

### 3.3 Riflessioni sulla scelta degli indicatori

I tre indicatori prescelti per la Dimensione ‘Sociale’ sono stati: ‘Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici’, ‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*’ e Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*’. Questi sono risultati essere i più importanti per tutte e cinque le Categorie.

I tre più votati per la Dimensione ‘Economico-finanziaria’ sono stati: ‘Spesa sanitaria totale pro-capite pesata’, ‘Spesa sanitaria pubblica pro-capite’ e ‘Spesa per ticket pro-capite’; mentre i primi due occupano uno dei primi tre posti per ogni Categoria, l’ultimo è preferito soprattutto dalle ‘Professioni sanitarie’ e dagli ‘Utenti’; ‘*Management* aziendale’, ‘Professioni sanitarie’ e ‘Industria medica’ preferiscono invece ‘Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata - numeri indice’ (le prime due) e ‘Quota % disavanzo regionale’ la terza.

Per la Dimensione ‘Esiti’, ‘Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell’ano’, ‘Quota % bambini in sovrappeso’ e ‘Tasso di mortalità per tumore alla mammella’ sono risultati i tre indicatori più votati.

Il primo e il terzo sono i primi due più votati da ‘Istituzioni’, ‘*Management* aziendale’ e ‘Professioni sanitarie’; ‘Utenti’ e ‘Industria medica’ sembrano invece dare più importanza alle patologie croniche.

L’indicatore ‘Quota % bambini in sovrappeso’ occupa invece il secondo posto in tutte le Categorie.

Infine, per la Dimensione ‘Appropriatezza’ i tre indicatori prescelti sono risultati: ‘Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati’, ‘Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)’ e ‘Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)’.

Il primo è stato il più votato da ‘Istituzioni’, ‘Utenti’ ed ‘Industria medica’; ‘Professioni sanitarie’ e ‘*Management* aziendale’ hanno invece dato la precedenza rispettivamente a ‘Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)’ e ‘Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)’, mettendolo al secondo posto.

L’indicatore ‘Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)’ è stato ritenuto il più importante dalle ‘Istituzioni’ (primo posto), occupa invece il secondo posto in tutte le altre Categorie.

Il 'Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite) è ritenuto il più importante per 'Istituzioni' e 'Utenti' (primo posto), occupa il secondo posto per 'Management aziendale' e 'Industria medicale', il terzo per le 'Professioni sanitarie'.

## 3.4 Il step: le funzioni di valore degli indicatori

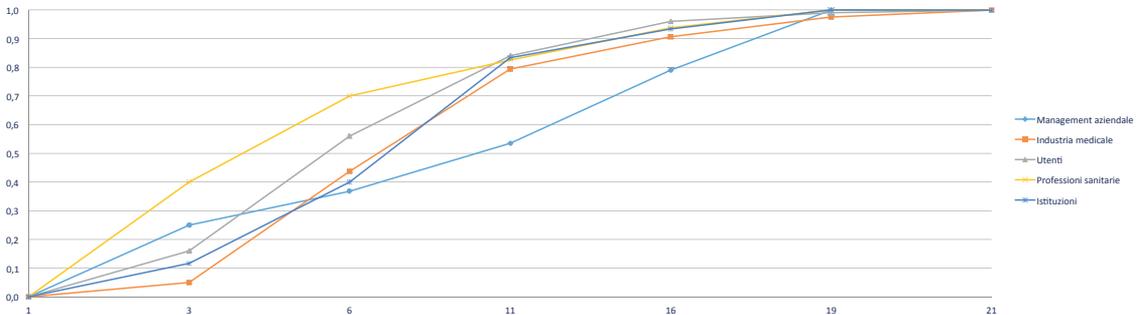
Nel secondo *step*, con l'ausilio di un software appositamente sviluppato è stato chiesto ai partecipanti di esprimere la loro funzione di valore; in altri termini, per ognuno degli indicatori prescelti, l'utilità attribuita ai valori che l'indicatore può assumere (dal minimo al massimo teorico, che sono stati associati ad una utilità espressa in una scala 0-1).

Il minimo e massimo sono determinati a priori in funzione dei valori effettivi (rispettivamente peggiore e migliore) determinati a livello regionale.

Ai singoli componenti del *panel* è stato chiesto di indicare un numero da 0 (assimilabile all'utilità del peggiore risultato nazionale) a 100% (assimilabile all'utilità del migliore risultato nazionale), in corrispondenza di cinque specifici valori intermedi assunti da ogni indicatore; il dato è stato quindi interpolato e aggregato per Categoria di appartenenza.

Un elemento degno di nota è che la funzione di valore non ha vincoli analitici: ad esempio non necessariamente il valore deve assumere una funzione di valore lineare. Anzi, l'aspettativa a priori era che non lo fosse, perché è sembrato ragionevole che a livelli diversi dell'indicatore, l'utilità marginale ottenibile da ulteriori miglioramenti/peggioramenti possa essere del tutto diversa: ad esempio, un lieve miglioramento da una situazione già vicina all'ottimale, potrebbe avere un "valore" diverso dallo stesso miglioramento ottenuto a partire da una situazione critica, e viceversa.

**Figura 25**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*’**  
**Per Categoria**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

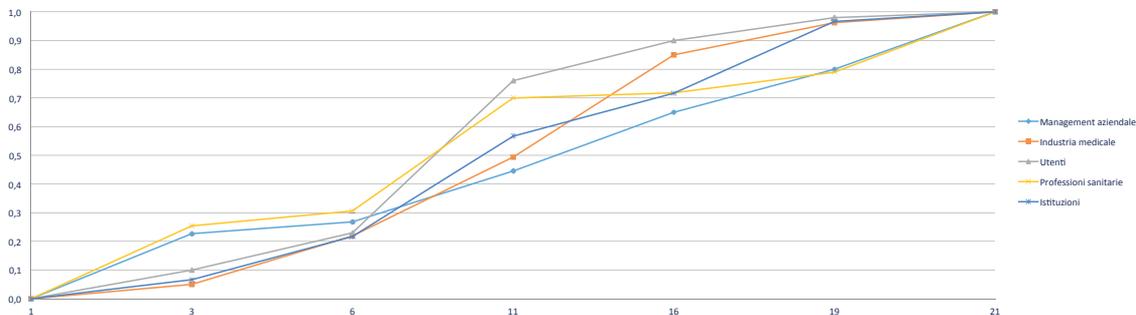
La funzione di valore ottenuta per il primo indicatore prescelto, ovvero ‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*’ (Dimensione sociale), presenta un andamento sigmosoidale per tutte le Categorie.

Valori dell’indicatore superiori a quelli riscontrati nel 28,6% delle Regioni (nell’apprezzamento del valore numerico si consideri, anche nel seguito, che le funzioni sono interpolate) sono considerati quasi equivalenti, ovvero l’utilità marginale ottenibile con miglioramenti dell’indicatore oltre il livello predetto sono ritenuti poco significativi.

Sull’altro versante, valori inferiori a quelli riscontrati nel 14,3% delle Regioni (3 su 21) sono considerati “ugualmente” inaccettabili, con una “utilità” in media molto bassa e pari a 0,2: fa parziale eccezione il gruppo delle “Professioni sanitarie” che ritiene valori inferiori a quello relativo alla Regione di rango 3 accettabile (utilità pari a 0,4).

I valori intorno alla mediana della distribuzione crescono con un “rendimento” decrescente man mano che migliora l’indicatore: l’andamento è comune a tutte le Categorie, tranne che per il *Management* per il quale si inverte.

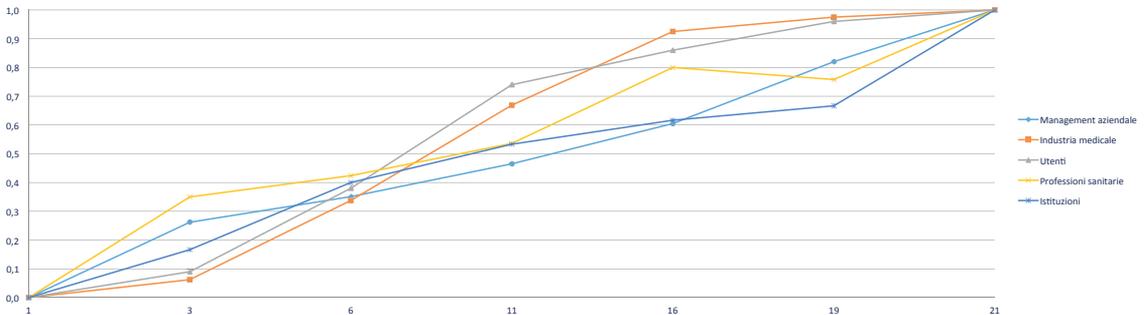
**Figura 26**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette**  
**a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*’**  
**Per Categoria**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

La funzione di valore ottenuta per l'indicatore 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*' (Dimensione sociale) presenta per quasi tutte le Categorie un andamento sigmoideale simile a quello dell'indicatore 'Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*', ovvero una utilità marginale prima crescente, e poi decrescente. Degno di nota è l'atteggiamento di 'Management aziendale' e 'Professioni sanitarie' per i quali valori inferiori a quelli riscontrati nel 14,3% delle Regioni (3 su 21) sono più accettabili che per altre Categorie. Inoltre, per 'Utenti' e 'Professioni sanitarie' già per valori dell'indicatore superiori (quindi migliori) a quello della Regione centrale nella distribuzione l'utilità marginale ottenibile tende a ridursi fortemente.

**Figura 27**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Quota % di persone che rinunciano a sostenere**  
**spese sanitarie per motivi economici’**  
**Per Categoria**

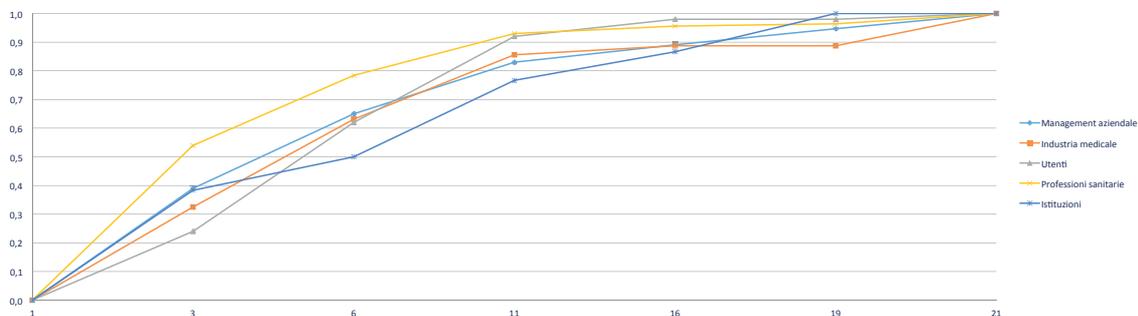


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

La funzione di valore ottenuta per l'indicatore 'Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici' (Dimensione sociale) è praticamente lineare per le Categorie 'Professioni sanitarie', 'Management aziendale' e 'Istituzioni', mentre per 'Utenti' e 'Industria Medica' tende ad assumere un andamento crescente a rendimenti decrescenti.

Complessivamente, quanto osservato per i tre indicatori della Dimensione 'Sociale' risulta essere sostanzialmente coerente con la teoria della giustizia distributiva, che assume come obiettivo primario delle politiche equitative quello del miglioramento delle posizioni più svantaggiate.

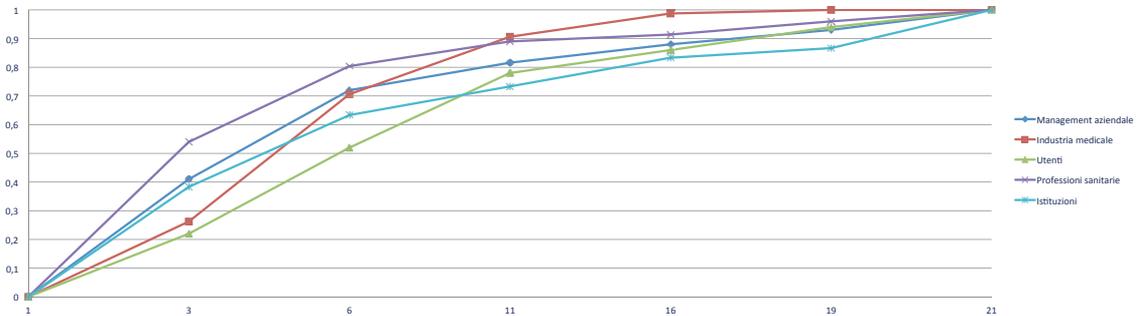
**Figura 28**  
**Funzione utilità indicatore**  
**'Spesa sanitaria pubblica pro capite pesata'**  
**Per Categoria**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Passando alla Dimensione 'Economico finanziaria' la funzione di utilità relativa all'indicatore 'Spesa sanitaria pubblica pro capite pesata' presenta per tutte le Categorie un crescente a rendimenti decrescenti.

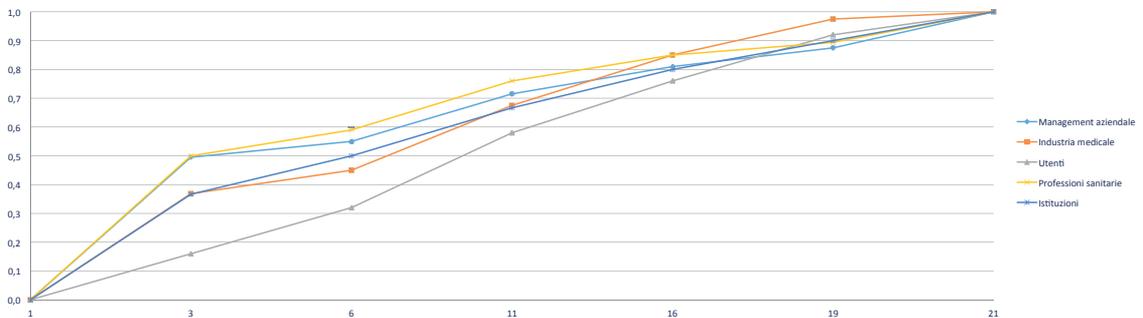
**Figura 29**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Spesa sanitaria totale pro capite pesata’**  
**Per Categoria**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Analogo risultato si ottiene per l'indicatore 'Spesa sanitaria totale pro capite pesata'.

**Figura 30**  
**Funzione utilità indicatore**  
**'Spesa per ticket pro-capite'**  
**Per Categoria**



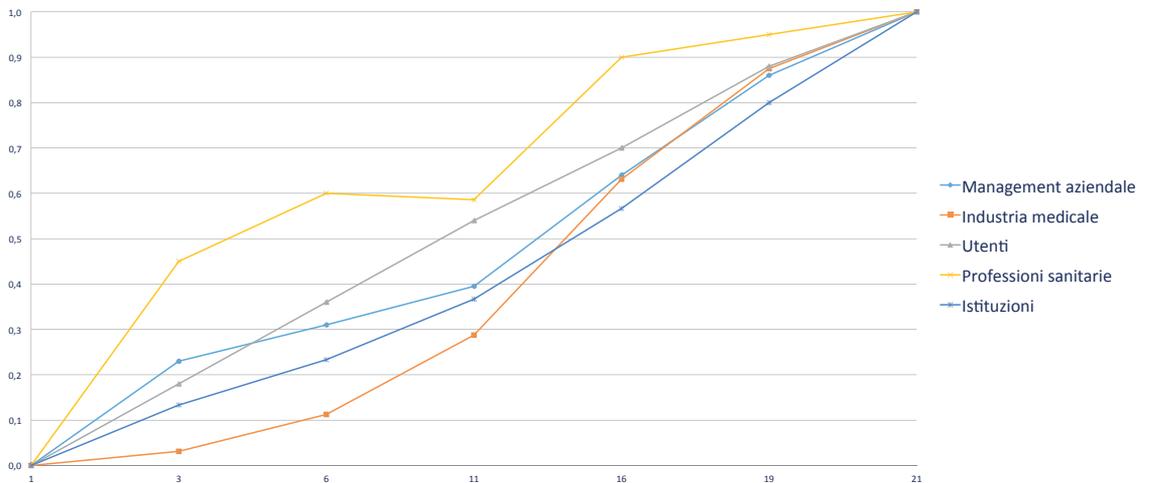
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Di contro il terzo indicatore della Dimensione economica, 'Spesa per ticket pro-capite', presenta una funzione di valore ad andamento sostanzialmente lineare.

Gli 'Utenti' sono maggiormente sensibili all'aggravamento delle compartecipazioni: valori elevati sono ritenuti sostanzialmente inaccettabili. All'altro estremo troviamo 'Management aziendale' e 'Professioni sanitarie' che ritengono "desiderabili", o comunque "sopportabili" livelli maggiori di compartecipazione.

Complessivamente i risultati per l'area degli indicatori economici sono coerenti con l'assioma dell'utilità marginale decrescente; per le compartecipazioni il risultato se ne discosta ma con preferenze facilmente spiegabili in funzione degli interessi di cui i diversi *stakeholder* sono portatori.

**Figura 31**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Tasso di mortalità per tumore alla mammella’**  
**Per Categoria**



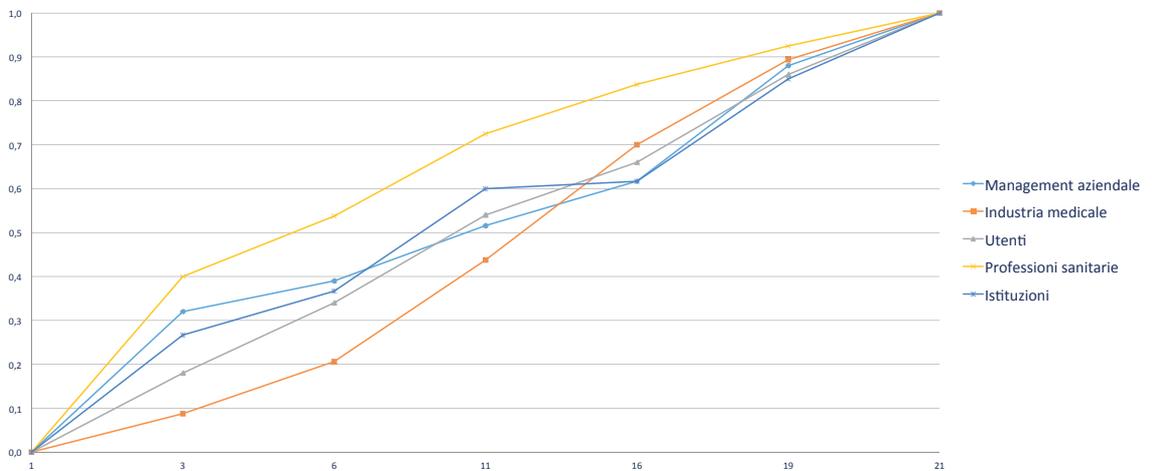
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Nella Dimensione ‘Esiti’ la funzione utilità dell’indicatore ‘Tasso di mortalità per tumore alla mammella’ ha un andamento pressoché lineare per tutte le Categorie, con una parziale eccezione rappresentata dall’Industria medica’.

La Categoria ‘Professioni sanitarie’ tende ad assumere un’utilità marginale decrescente sui valori migliori: evidentemente valori oltre quello riscontrato nel 76,2% delle Regioni (16 su 21) sono considerati già clinicamente “ottimali”.

Piuttosto interessante la posizione dell’ ‘Industria medica’, che ritiene le *Performance* peggiori particolarmente penalizzanti, dando un valore sempre crescente ai miglioramenti dell’indicatore.

**Figura 32**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell’ano’**  
**Per Categoria**



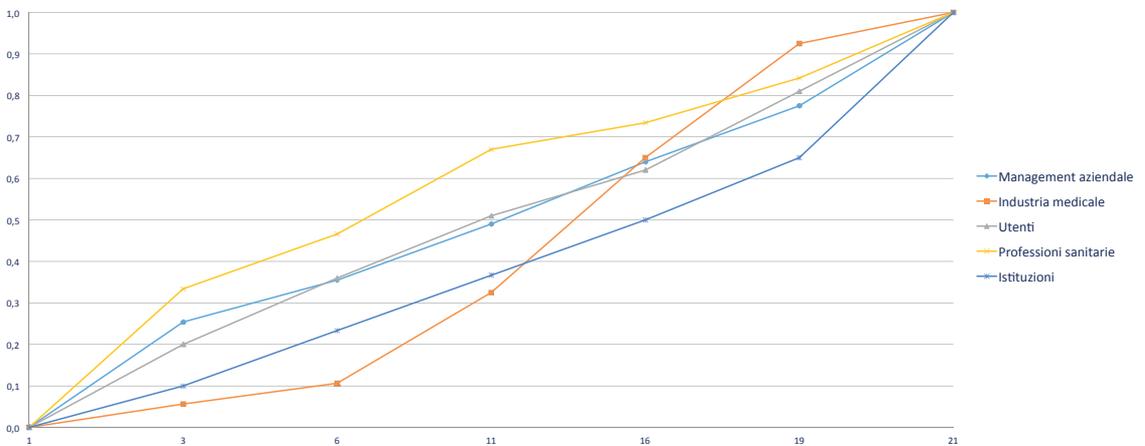
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Analogo andamento si ottiene per il secondo indicatore: il ‘Tasso di mortalità per tumore del colon, retto e ano’.

‘Utenti’ e ‘Industria medicale’ sono i gruppi che meno ritengono accettabili le *Performance* peggiori.

Al contrario il gruppo ‘Professioni Sanitarie’ è il più “tollerante” con i valori peggiori dell’indicatore.

**Figura 33**  
**Funzione utilità indicatore**  
**‘Quota % bambini in sovrappeso’**  
**Per Categoria**

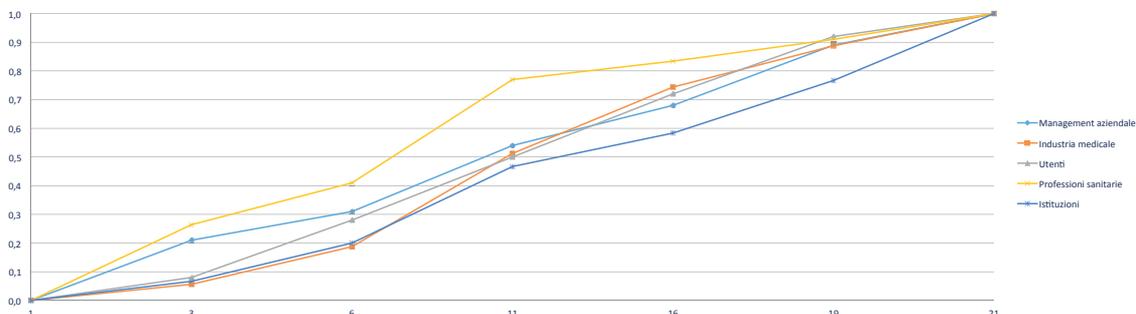


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

L'andamento della funzione utilità dell'indicatore 'Quota % bambini in sovrappeso' risulta essere sostanzialmente lineare per tutte le Categorie, tranne 'Industria medicale', per la quale assume un tipico andamento crescente a rendimenti crescenti: quindi per quest'ultima la riduzione della quota di bambini in sovrappeso ha rendimenti tanto maggiori tanto più è generalizzata.

Complessivamente anche per la dimensione 'Esiti' si riscontrano valutazioni coerenti fra loro; è interessante notare come le 'Professioni sanitarie' apparentemente siano in generale più prudenti sul valore attribuito alle *Performance* migliori, presumibilmente perché ritengono già clinicamente eccellenti gli esiti mediani riscontrati nei SSR.

**Figura 34**  
**Funzione utilità indicatore**  
**'Quota % di adesione agli screening femminili**  
**(mammogr. 40+ e pap-test 25-34)'**  
**Per Categoria**

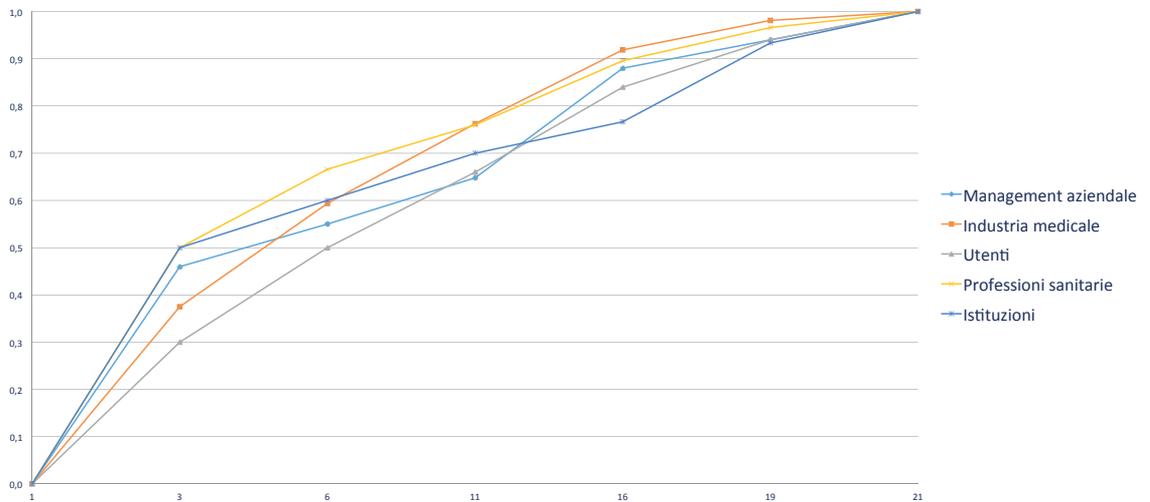


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Prendendo in analisi l'ultima Dimensione, 'Appropriatezza', in merito all'indicatore 'Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)' l'andamento della funzione di utilità è sostanzialmente lineare per tutte le Categorie.

Le Categorie 'Management aziendale' e 'Professioni sanitarie' risultano dare valori migliori ai livelli più modesti dell'indicatore; le 'Professioni sanitarie' per valori superiori a quelli riscontrati nel 52,4% delle Regioni (11 su 21) ritengono quasi nullo l'ulteriore contributo in termini di miglioramento della *Performance*. Tutte le altre Categorie (e in particolare 'Industria medicale' e 'Istituzioni'), invece, a valori prossimi o inferiori al primo quarto della distribuzione associano un valore di utilità prossimo allo zero.

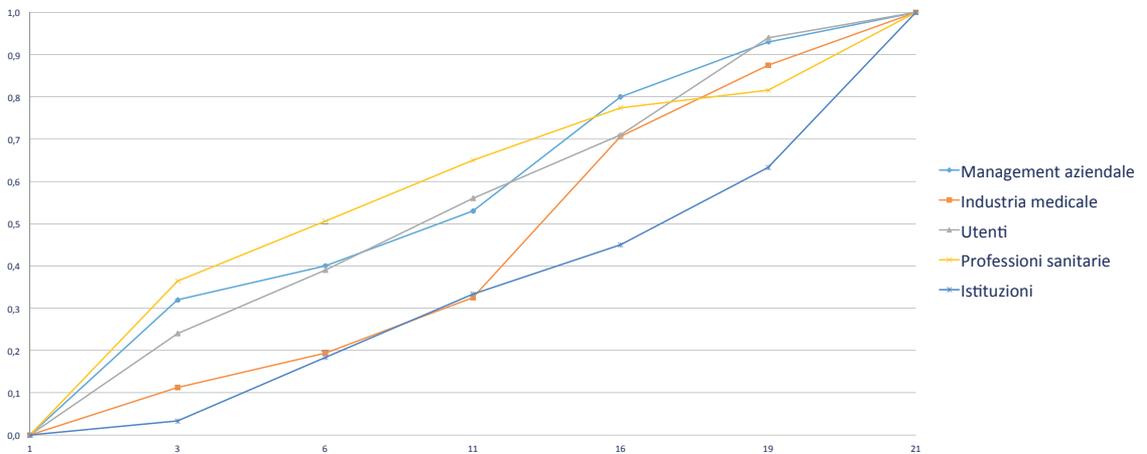
**Figura 35**  
**Funzione di utilità indicatore**  
**‘Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica**  
**(morbillo, rosolia e parotite)’**  
**Per Categoria**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

La funzione di utilità ottenuta per l'indicatore ‘Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)’ presenta un andamento lineare per tutte le Categorie.

**Figura 36**  
**Funzione utilità indicatore**  
**'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati'**  
**Per Categoria**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

La funzione di valore ottenuta per l'indicatore 'Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati' presenta anche esso un andamento lineare con una parziale anomalia nel gruppo 'Industria medicale'.

Gli indicatori della dimensione 'Appropriatezza' ricevono, quindi, apprezzamenti qualitativamente sovrapponibili a quelli della dimensione 'Esiti', risultato che appare in qualche modo coerente. Forse più che nelle altre dimensioni si può ravvisare un andamento lineare della funzione di valore, quindi un atteggiamento neutrale rispetto ai livelli di *Performance* specifica raggiunti.

### 3.6 Riflessioni sulle funzioni di utilità degli indicatori

Come già rilevato l'anno scorso, le funzioni di valore elicitate risultano coerenti e in linea con le aspettative a priori costruite in base alla constatazione degli interessi di cui i diversi gruppi di *stakeholder* sono portatori.

In particolare si conferma che gli indicatori della dimensione 'Sociale' seguono una logica tipica dell'approccio alla teoria della giustizia distributiva; quelli della dimensione 'Economico-finanziaria' coerentemente con gli assunti economici seguono un andamento coerente con l'assunto dell'utilità marginale decrescente; le funzioni di valore delle dimensioni 'Esiti' e 'Appropriatezza' hanno un andamento sostanzialmente lineare: solo i reali "produttori", ovvero i 'Professionisti sanitari' esprimono strutture di preferenze che sono più orientate a riconoscere una "produttività" marginale decrescente degli interventi sanitari; viceversa è tendenzialmente opposta l'opinione dei rappresentanti dell' 'Industria medica' sulla produttività degli interventi.

#### 3.6 III step: la sostituibilità fra indicatori

Il III *step* della metodologia prevede l'elicitazione dell'importanza relativa attribuita agli indicatori, e quindi il loro contributo relativo nella "formazione" della *Performance* complessiva.

Come detto, l'assunzione è che nella *Performance* (complessiva) si possano compensare cattivi e buoni risultati su diverse Dimensioni.

Certamente si tratta del passaggio più delicato, in quanto la definizione dell'importanza relativa degli indicatori è un vero e proprio esercizio di elicitazione dei "tassi marginali di sostituzione". In pratica si procede per confronti a coppie degli indicatori, dovendosi poi ricostruire il quadro d'insieme delle coerenze.

Per semplificare l'operazione, si opera facendo una scelta a priori sulla forma analitica della funzione di utilità multi-attributo. Si è adottata una funzione di utilità multi-attributo moltiplicativa, che si presenta nella forma:

$$U(\bar{X}) = \frac{1}{k} \left\{ \prod_{i=1}^N [1 + k k_i U_i(x_i)] - 1 \right\}$$

Per poter elicitarne il quadro dei tassi di sostituzione, un apposito applicativo software (*Logical Decisions for groups*® sviluppato dall'azienda americana *Logical Decisions*) chiede ai partecipanti di fare un esercizio di scelta in condizioni di *trade-off*, ovvero scambiando miglioramenti di un indicatore con peggioramenti di un

altro, mantenendo costante l'esito complessivo in termini di *Performance*; e questo fino ad arrivare al punto di indifferenza fra i contributi forniti dai due indicatori. Si procede per alcune coppie di indicatori, casualmente determinate, quindi il software, in base alla funzione di utilità prescelta, permette di generare i contributi dei singoli indicatori/Dimensioni alla *Performance* (complessiva) e, quindi, di elaborare una misura sintetica di *Performance*.

Le coppie sottoposte ai partecipanti sono state:

- Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket* vs Spesa sanitaria totale pro-capite pesata
- Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket* vs Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata
- Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici vs Spesa per ticket pro-capite
- Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34) vs Tasso di mortalità per tumore alla mammella
- Tasso di mortalità per tumore alla mammella vs Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*
- Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati vs Quota % bambini in sovrappeso
- Spesa per ticket pro-capite vs Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati
- Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata vs Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)
- Spesa sanitaria totale pro-capite pesata vs Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)
- Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite) vs Tasso mortalità per tumore del colon, del retto e dell'ano
- Tasso mortalità per tumore del colon, del retto e dell'ano vs Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici.

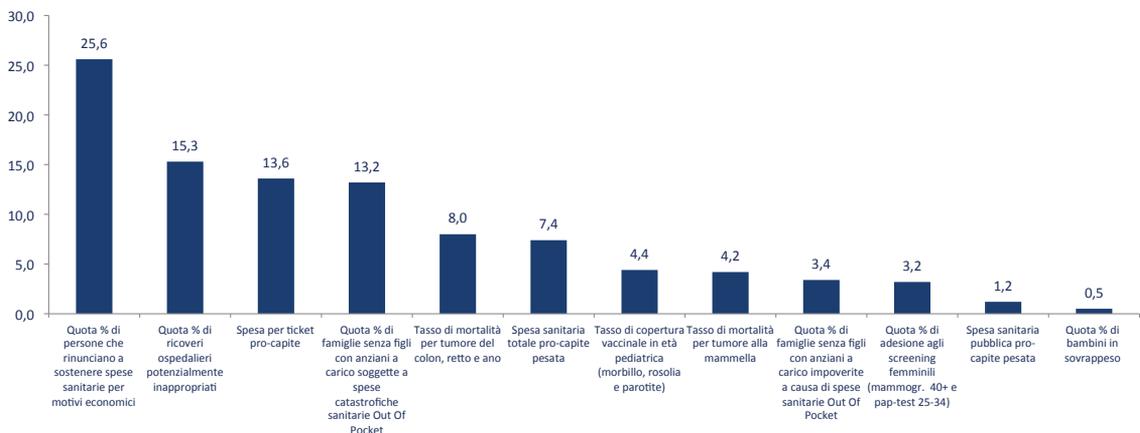
Per convenzione, un SSR teoricamente ottimale, ovvero con tutti i valori degli indicatori pari a quello migliore a livello nazionale, avrà associato un indice *Performance* pari a 1; mentre un valore di indice pari a 0 equivale ad avere tutti gli indicatori al livello peggiore nazionale.

### 3.7 Il contributo degli indicatori alla Performance

Sulla base delle preferenze relative espresse è stato possibile costruire “i tassi di sostituibilità”, non solo tra i singoli indicatori, ma anche fra le relative Dimensioni di Performance.

Complessivamente i primi quattro indicatori, ‘Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici’, ‘Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati’, ‘Spesa per ticket pro-capite’ e ‘Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie Out Of Pocket’, contribuiscono alla Performance dei SSR per oltre il 67%. Quelli che contribuiscono meno, complessivamente pesando per poco meno del 5% sono ‘Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)’, ‘Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata’ e ‘Quota % bambini in sovrappeso’.

**Figura 37.**  
**Contributo degli indicatori alla Performance dei SSR**  
**Valore %**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

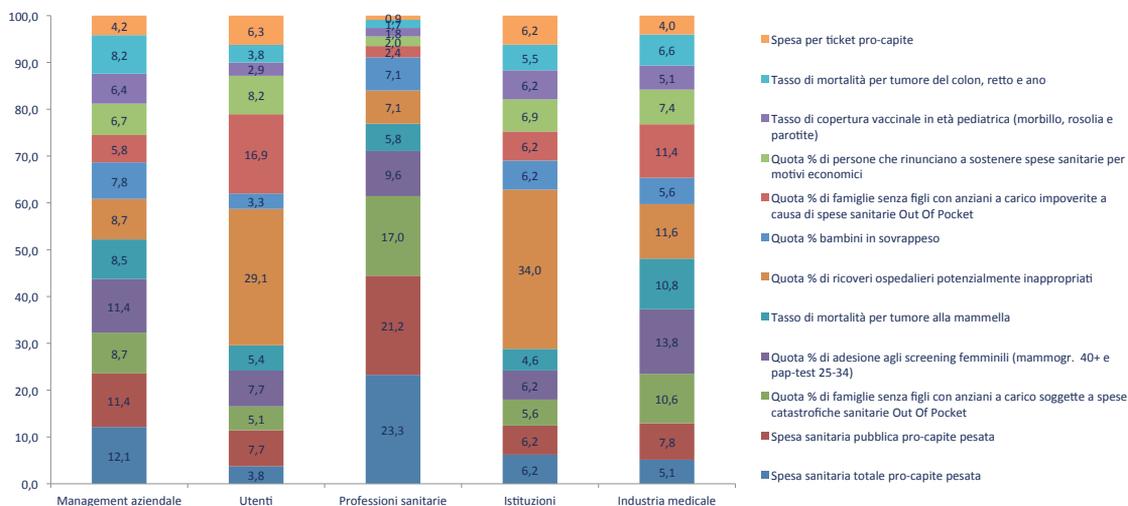
Anche in questo caso le preferenze appaiono significativamente diverse per Categoria di stakeholder.

# Una misura di performance dei SSR

Prendendo in analisi i singoli indicatori, la ‘Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati’ è quello che per le ‘Istituzioni’ e gli ‘Utenti’ contribuisce in maggior misura alla *Performance* (34,0% e 29,1% rispettivamente); peraltro ‘Utenti’ e ‘Istituzioni’ sono le uniche Categorie che attribuiscono un “peso” elevato all’inappropriatezza dei ricoveri.

Per le ‘Professioni sanitarie’ e il ‘Management aziendale’ lo è in maggior misura l’indicatore ‘Spesa sanitaria totale pro-capite pesata’ (23,3% e 12,1% rispettivamente); per l’Industria medicale’ contribuisce in maggior misura l’indicatore ‘Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)’ (13,8%).

**Figura 38.**  
**Contributo degli indicatori alla Performance dei SSR**  
**Per Categoria - Valore %**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Possiamo interpretare i risultati notando che le ‘Professioni sanitarie’ ritengono di dover rispondere anche ad obiettivi di natura gestionale, ovvero contenere la spesa, sebbene garantendo esiti, appropriatezza e attenzione verso gli anziani fragili.

Il ‘*Management aziendale*’ ritiene, come già era apparso evidente l’anno scorso, e come è ovviamente logico per il ruolo ricoperto, che gli sia affidata la dimensione dell’efficienza a tutti i livelli: in primis rappresentata da spesa ed appropriatezza, ma cresce, e diventa primaria l’attenzione verso gli esiti delle cure.

Le ‘Istituzioni’ ritengono che la *Performance* dei SSR dipenda in maggior misura dalla appropriatezza, rappresentata dalla quota di ricoveri inappropriati (34,0%), attribuendo pesi omogenei a tutti gli altri indicatori selezionati. Questa Categoria, rispetto a quanto riscontrato nella prima edizione, sembra essersi avvicinata alla visione degli ‘Utenti’, allontanandosi da quella delle ‘Professioni sanitarie’ (in verità sono queste ultime che in questa seconda edizione hanno notevolmente aumentato il “peso” attribuito alla Dimensione ‘Economico-finanziaria’).

La Categoria ‘Industria medica’ è quella che dà un maggiore “peso” effettivo alla prevenzione, seguito dall’impoverimento delle famiglie con anziani a causa delle spese sanitarie.

### 3.8 Il contributo delle dimensioni alla *Performance*

In sintesi, in questa seconda edizione è leggermente aumentato il contributo della dimensione ‘Sociale’ alla *Performance*, raggiungendo il 44,0% (37,4% nella precedente), e fortemente quello della dimensione ‘Economico-finanziaria’, che ha raggiunto il 33,0% a fronte del 20,5% della precedente. E’ anche leggermente aumentato il contributo della dimensione ‘Esiti’ con il 9,4% (8,9% nella precedente), mentre si è invece ridotto di più del 50% il contributo dell’‘Appropriatezza’ raggiungendo il 13,6%, a fronte del 33,2% dello scorso anno.

Per la Categoria ‘Utenti’ le Dimensioni ‘Sociale’ ed ‘Economico-finanziaria’ contribuiscono per più del 60% alla *Performance* di un sistema sanitario (37,9% e 22,2% rispettivamente); le altre Dimensioni, ‘Esiti’ ed ‘Appropriatezza’, seguono rispettivamente con 18,9% e 21,0%.

Un peso “importante” alla Dimensione ‘Sociale’ viene dato anche dalle altre Categorie (30,7% per le ‘Istituzioni’, 28,1% per il ‘*Management aziendale*’ e 27,0% per l’Industria medica), ad eccezione delle ‘Professioni sanitarie’ per le quali contribuisce solo per 14,4%, sebbene tutta concentrata sull’indicatore che considera gli anziani.

Per quest’ultima Categoria la Dimensione ‘Economico-finanziaria’ contribuisce per il 47,1% alla *Performance*, ‘Esiti’ ed ‘Appropriatezza’ in egual misura (19,3%).

Per la Categoria del ‘*Management aziendale*’, la dimensione ‘Esiti’ contribuisce in maggior misura per il 28,1%, seguita da quella ‘Economico-finanziaria’ con

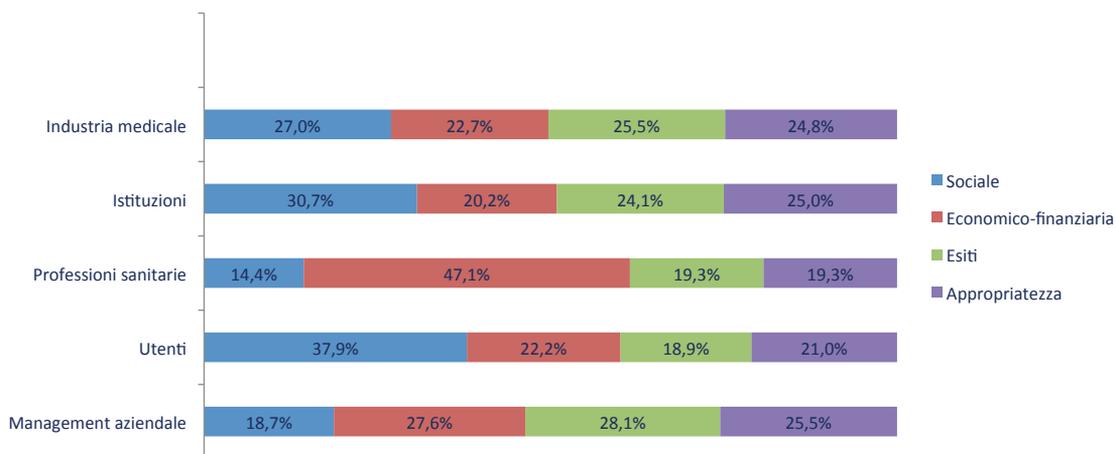
# Una misura di performance dei SSR

il 27,6%, da quella 'Appropriatezza' con il 25,5% ed infine da quella 'Sociale' con il 18,7%.

Una situazione di sostanziale omogeneità dei contributi, che conferma quanto già riscontrano nella precedente edizione, si riscontra per la Categoria 'Industria medicale': 'Sociale' per il 27,0%, 'Esiti' per il 25,5%, 'Appropriatezza' per il 24,8% ed 'Economico-finanziaria' per il 22,7%.

Prendendo in analisi la Categoria delle 'Istituzioni', la Dimensione 'Sociale' contribuisce alla *Performance* del SSR per il 30,7%, seguita dalla Dimensione 'Appropriatezza' per il 25,0%; Dimensione 'Esiti' per il 24,1% e in ultima posizione con il 20,2% la dimensione Economico-finanziaria.

**Figura 39.**  
**Contributo delle Dimensioni alla *Performance* dei SSR**  
**Per Categoria - Valore %**

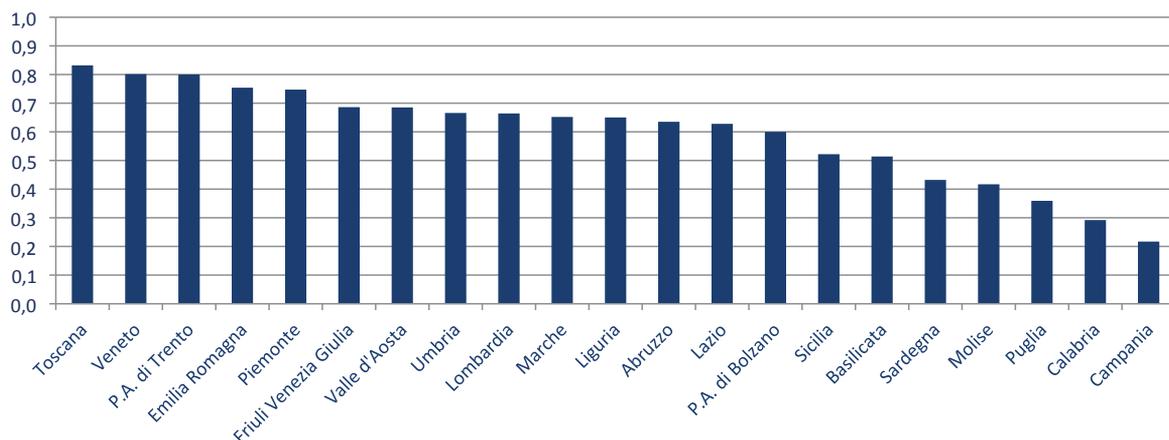


Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

### 3.9 Misure di *Performance* dei SSR

Dall'analisi della misura della *Performance* ottenuta, sintesi delle preferenze espresse da tutte e cinque le Categorie di *stakeholder* rappresentate nel *Panel* di Esperti, l'indice oscilla da un massimo di 0,83 ad un minimo di 0,21: il primo valore è associato al SSR della Toscana ed il secondo a quello della Regione Campania.

**Figura 40.**  
**Misura di *Performance* dei SSR**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

A cinque SSR è associato una misura di *Performance* superiore a 0,70 (70% della *Performance* massima teoricamente ottenibile); a nove SSR (Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta, Umbria, Lombardia, Marche, Liguria, Abruzzo, Lazio e P.A. di Bolzano) un valore superiore a 0,60; e a sette, Sicilia, Basilicata, Sardegna, Molise, Puglia, Calabria e Campania, un valore inferiore o circa pari a 0,50.

Una mera "interpretazione grafica" sembra far emergere 5 Regioni "complessivamente eccellenti" (Toscana, Veneto, P.A. di Trento, Emilia Romagna e Piemonte) un folto gruppo di Regioni "con *Performance* complessive in media accettabili", e un gruppo di Regioni con *Performance* complessive progressivamente peggiori, che comprende tutto il meridione, ad eccezione della Basilicata.

# Una misura di performance dei SSR

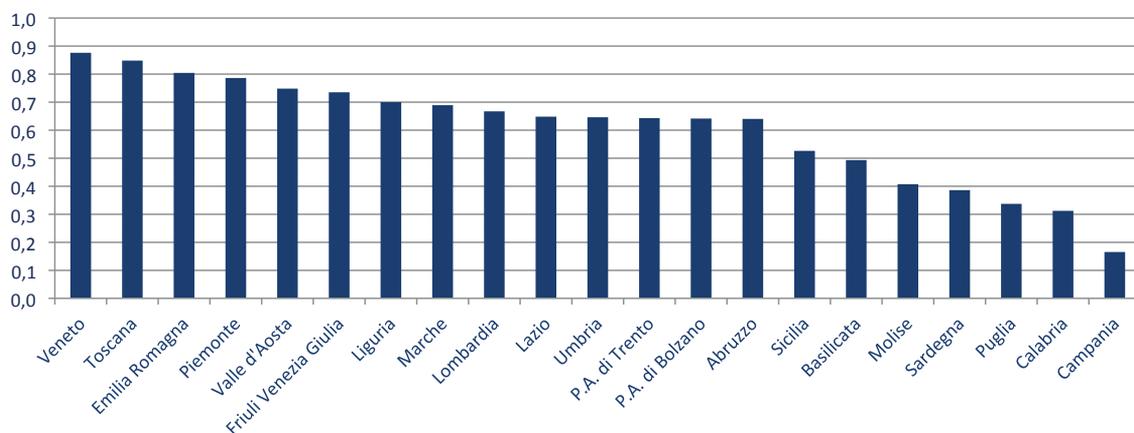
Anche in questa edizione, come discusso nel paragrafo precedente, è risultato evidente come differenti *stakeholder* sono portatori di diverse valutazioni delle Performance dei SSR.

Si riportano di seguito i *ranking* ottenuti distinti per Categoria.

## Misura di Performance SSR Categoria 'Utenti'

Per la Categoria 'Utenti', la misura di Performance dei SSR varia dallo 0,88 del Veneto allo 0,17 del SSR campano. Tutti i SSR delle Regioni del Sud hanno un indice inferiore a 0,55; Veneto, Toscana ed Emilia Romagna hanno una misura di Performance compresa tra 0,80 e 0,88.

**Figura 41.**  
**Misura di Performance dei SSR**  
**Categoria 'Utenti'**



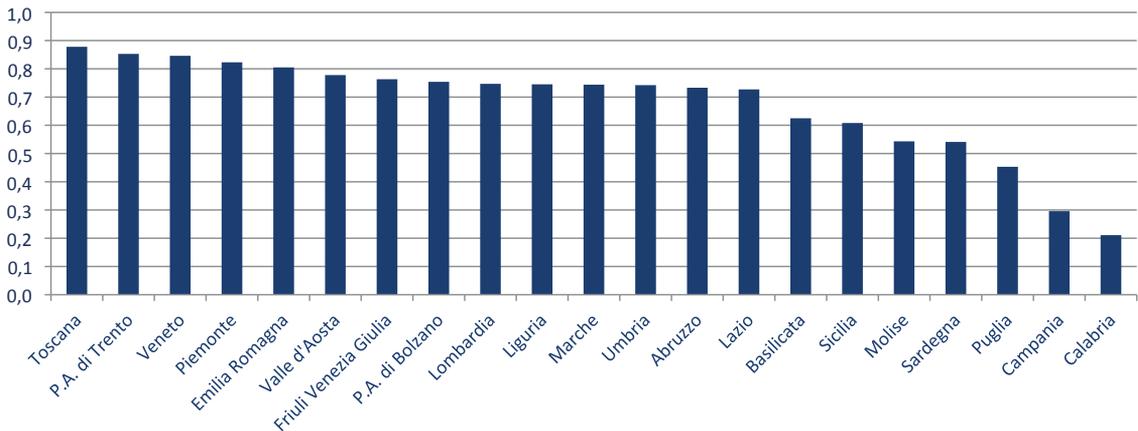
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Nella prospettiva della Categoria 'Utenti' i SSR emiliano e piemontese recuperano una posizione diventando rispettivamente terzo e quarto. Veneto e Toscana invertono le loro posizioni diventando rispettivamente primo e secondo. Il SSR laziale recupera due posizioni. Restano invece invariate le ultime tre posizioni di Puglia, Calabria e Campania.

Misura di Performance SSR Categoria 'Professioni sanitarie'

Secondo la Categoria 'Professioni sanitarie' la misura di Performance varia dallo 0,88 della Toscana allo 0,21 del SSR campano. Tutti i SSR delle Regioni del Sud hanno un indice inferiore a 0,63; Toscana, P.A. di Trento, Veneto, Piemonte ed Emilia Romagna compreso tra 0,81 e 0,88.

**Figura 42.**  
**Misura di Performance dei SSR**  
**Categoria 'Professioni sanitarie'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Rispetto alla valutazione complessiva Veneto e P.A. di Trento invertono le loro posizioni diventando rispettivamente terza e seconda; così come Piemonte ed Emilia Romagna che diventano rispettivamente quarta e quinta. Si invertono le ultime due posizioni di Campania e Calabria (penultima e ultima rispettivamente).

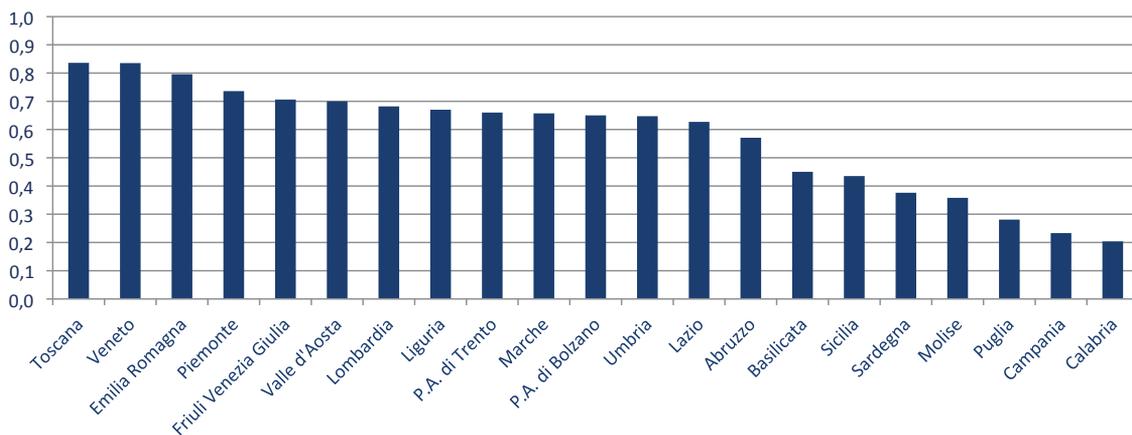
Nella prospettiva dei 'Professionisti sanitari' il SSR molisano recupera una posizione (da terz'ultimo a quart'ultimo), quello laziale ne perde una (da tredicesimo a quattordicesimo).

# Una misura di performance dei SSR

Misura di Performance SSR Categoria 'Industria medicale'

Per la Categoria 'Industria medicale', la misura di Performance varia dallo 0,84 di Toscana e Veneto allo 0,20 del SSR calabrese. Solo tre Regioni hanno un valore di Performance inferiore allo 0,30: Puglia, Campania e Calabria.

**Figura 43.**  
**Misura di Performance dei SSR**  
**Categoria 'Industria medicale'**



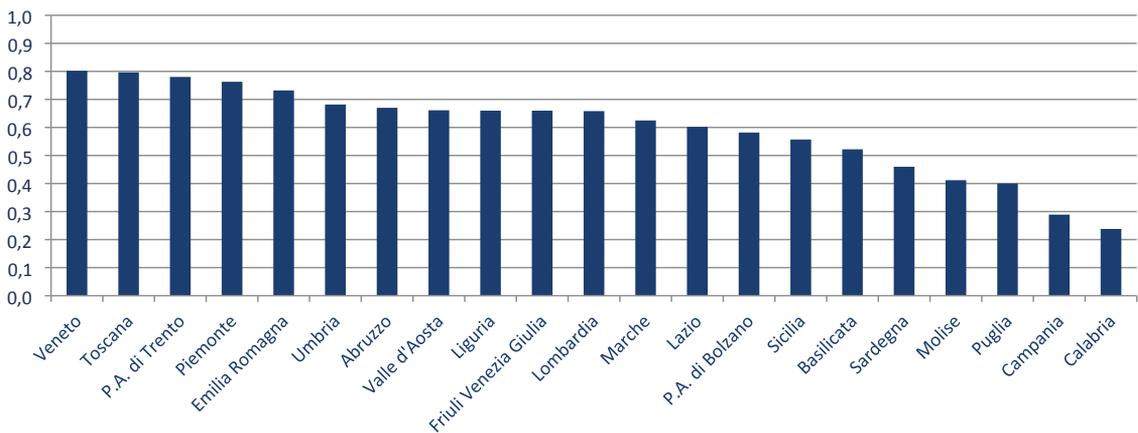
Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

Toscana e Veneto detengono le prime tre posizioni con un indice pari a 0,84. In questa prospettiva l'Emilia Romagna recupera una posizione diventando terza, ed i SSR calabrese e siciliano ne perdono una diventando rispettivamente ultimo e sedicesimo.

Misura di Performance SSR Categoria 'Management aziendale'

Per la Categoria 'Management Aziendale' la misura di Performance varia dallo 0,80 del Veneto allo 0,24 del SSR calabrese. Tutti i SSR delle Regioni del Sud hanno un indice inferiore a 0,55; Veneto, Toscana, P.A. di Trento, Piemonte ed Emilia Romagna hanno valori compresi tra 0,73 e 0,80.

**Figura 44.**  
**Misura di Performance dei SSR**  
**Categoria 'Management Aziendale'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

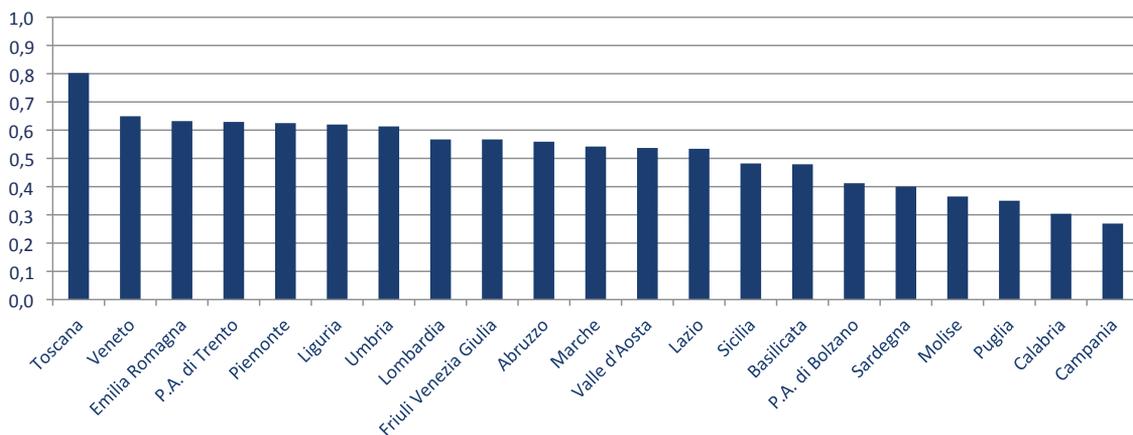
Veneto e Toscana, Piemonte ed Emilia Romagna, Campania e Calabria invertono le loro posizioni rispetto alla valutazione complessiva.

# Una misura di performance dei SSR

## Misura di Performance SSR Categoria 'Istituzioni'

Per la Categoria delle 'Istituzioni', la misura di *Performance* varia dallo 0,80 della Toscana allo 0,27 del SSR campano. Subito dopo la Toscana, seguono con misure di *Performance* pressoché simili (da 0,61 a 0,65) sei SSR: Veneto, Emilia Romagna, P.A. di Trento, Piemonte, Liguria e Umbria. Le ultime quattro Regioni, Molise, Puglia, Calabria e Campania, hanno invece indici di *Performance* inferiori a 0,40.

**Figura 45.**  
**Misura di Performance dei SSR**  
**Categoria 'Istituzioni'**



Fonte: Elaborazione CREA Sanità su preferenze espresse dal panel

La Toscana conserva la prima posizione per questa Categoria, seguita dal Veneto e dall'Emilia Romagna.

Il SSR emiliano recupera una posizione rispetto alla valutazione complessiva, quello ligure ne recupera cinque diventando sesto.

Le ultime quattro mantengono invariate le loro posizioni rispetto alla valutazione complessiva.

### 3.10 Riflessioni sui ranking di *Performance*

Anche in questa seconda applicazione del metodo i risultati ottenuti confermano come le misure di *Performance* non sono neutrali, dipendendo dalle prospettive dei diversi *stakeholders* del sistema: a riprova di ciò, sebbene rimangano sostanzialmente costanti le “classi di merito”, i *ranking* regionali variano al variare della Categoria.

Questo risultato ci sembra confermi l'importanza di considerare le differenti visioni e eventualmente di “mediarle” in una prospettiva sociale.

Come detto le “classi di merito” si confermano: alcuni SSR risultano occupare stabilmente sempre le stesse posizioni, indipendentemente dalla prospettiva della Categoria; per altre si è detto come la posizione sia variabile a seconda della Categoria presa in analisi.

Complessivamente (e considerando che si è lavorato su dati sostanzialmente riferiti all'anno 2012) si possono identificare tre gruppi di Regioni: quelle eccellenti (Toscana, Veneto, P.A. di Trento, Emilia Romagna e Piemonte), quelle insufficienti (Sardegna, Molise, Puglia, Calabria e Campania), e quelle intermedie: fra queste ultime, pur essendo tutte con un valore superiore allo 0,6, le ultime tre appaiono più a rischio di cadere nel novero di quelle insufficienti.

## 4. Contributi alla politica sanitaria

Il progetto “Una misura di *Performance* dei SSR” ha l'ambizione di portare un contributo su due elementi sostanziali negli esercizi di valutazione della *Performance*: il primo è l'importanza di considerare la multi-dimensionalità degli obiettivi: nelle politiche sanitarie tali obiettivi sono molteplici e il “rendere conto”, intrinseco nel concetto di *accountability*, richiede la trasparenza sul focus dell'analisi; il secondo, e fondamentale elemento, è quello della prospettiva adottata: persone o gruppi di interesse (*stakeholder*) diversi, possono legittimamente avere idee (preferenze) diverse in termini di priorità degli obiettivi.

Per rispondere alle esigenze citate, il *team* di ricerca di CREA Sanità - Università di Roma Tor Vergata (Consorzio per la Ricerca Economica Applicata in Sanità) ha cercato con questo progetto di implementare un metodo basato sulla elicitazione delle preferenze degli *stakeholder*, mutuato dalla logica della teoria economica, e già reso operativo in approcci tipici delle decisioni multi-attributo.

Il metodo, adattato alle specifiche esigenze di una applicazione finalizzata a misurare la *Performance* dei sistemi sanitari a livello regionale, prevede che i decisori

si esprimano in sequenza:

- sugli attributi della *Performance*, ovvero sugli indicatori preferibili per rappresentare gli obiettivi perseguibili dai SSR
- sul valore attribuito alle determinazioni che i singoli indicatori possono assumere, ovvero sul valore dato a livelli numerici diversi dell'indicatore
- sulla eventuale sostituibilità fra obiettivi (Dimensioni), ovvero sulla possibilità che un migliore risultato su un obiettivo, possa almeno parzialmente compensare un peggiore risultato su un altro.

In questa seconda edizione del progetto (anno 2014) si è confermato come:

- le prospettive dei diversi *stakeholder* non sono effettivamente sovrapponibili
- il valore attribuito ai livelli degli indicatori non varia necessariamente in modo lineare, dimostrando una articolazione dei giudizi basata sullo specifico contributo dei singoli indicatori
- il contributo che le varie Dimensioni di analisi danno alla *Performance* sono fortemente difforni e, di nuovo, dipendenti dalle preferenze di cui i diversi *stakeholder* sono portatori

Il confronto fra le due annualità, al di là di alcuni cambiamenti nei *ranking* regionali, permette di apprezzare come il contributo che le varie Dimensioni di analisi danno alla *Performance* varia anche all'evoluzione del contesto politico in cui si trova il Paese, e quindi le Regioni.

Non appare un caso che per un verso si esaspera il contributo alla *Performance* complessiva della dimensione 'Economico-finanziaria', ma cresce fortemente l'attenzione verso gli esiti, in ossequio al contestuale passaggio delle Regioni in Piano di rientro ad una nuova fase in cui assume importanza, oltre al risanamento finanziario, anche la verifica del rispetto dei LEA.

In qualche modo appare coerente con questa visione l'importanza, più virtuale che effettiva, attribuita agli indicatori di prevenzione; che indica come in una fase di risorse fortemente limitate gli investimenti passino spesso in secondo piano.

In termini numerici, riepilogando quanto emerso da questa seconda applicazione del metodo, si ha che:

- il valore attribuito alle determinazioni degli indicatori segue logiche razionali; nello specifico, negli indicatori di tipo 'Sociale' ed 'Economico-finanziario' si percepisce come valori sotto una certa soglia sono considerati inaccettabili, e superate soglie di "buona *Performance*" il beneficio aggiuntivo viene valutato rapidamente decrescente; per gli indicatori di 'Appropriatezza' ed 'Esiti' sono invece

stati definiti degli andamenti lineari, ovvero al migliorare del valore dell'indicatore migliora proporzionalmente quello della *Performance*

- il contributo della Dimensione 'Sociale' è molto forte per 'Utenti' (37,9%), 'Istituzioni' (30,7%) ed 'Industria medica' (27,0%); quella 'Economico-finanziaria' ha un ruolo importante soprattutto per le 'Professioni sanitarie' (47,1%) e il '*Management* aziendale' (27,6%); la Dimensione 'Appropriatezza' fornisce un contributo importante per le Categorie '*Management* aziendale' (25,5%), 'Istituzioni' (25,0%) e 'Industria medica' (24,8%); gli 'Esiti' pesano in minor misura per 'Utenti' (18,9%) e 'Professioni sanitarie' (19,3%)
- rispetto alla precedente edizione è aumentato il "peso" del 'Sociale' nella *Performance*, probabilmente a causa della evidente difficoltà che stanno incontrando i cittadini in questo periodo nell'accesso ai servizi dei SSR; ma ancor di più è aumentato il peso dell'Economico-finanziario'; in particolare aumenta il "peso" attribuito dalle 'Professioni sanitarie' alla dimensione 'Economico-finanziaria', probabilmente risentendo del fatto che questi ultimi sono sempre più chiamati a "far quadrare i conti" già nelle loro unità operative, siano esse di servizi (farmacia, etc.), di area clinica, ospedaliera o territoriali
- i *ranking* della misura di *Performance* dei SSR dipendono dagli indicatori individuati e dalla prospettiva utilizzata; in generale, la misura della *Performance* ottenuta dall'analisi, sintesi delle preferenze espresse da tutte e cinque le Categorie di *stakeholder* rappresentate nel *panel* di esperti, da un massimo di 0,83 ad un minimo di 0,22 (nel range 0-1): il primo valore è associato al SSR della Toscana e il secondo a quello della Regione Campania. A cinque SSR è associato una misura di *Performance* superiore a 0,70 (70% della *Performance* massima teoricamente ottenibile); a nove SSR (Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta, Umbria, Lombardia, Marche, Liguria, Abruzzo, Lazio e P.A. di Bolzano) un valore superiore a 0,60, con le ultime tre su un piano leggermente inferiore alle altre; sette Regioni, Sicilia, Basilicata, Sardegna, Molise, Puglia, Calabria e Campania, ottengono un valore inferiore a 0,60. Una mera "interpretazione grafica" sembra far emergere 5 Regioni "complessivamente eccellenti" (Toscana, Veneto, P.A. di Trento, Emilia Romagna e Piemonte) un folto gruppo di Regioni "con *Performance* complessive in media accettabili", e un gruppo di Regioni con *Performance* complessive

progressivamente peggiori, che comprende tutto il meridione, ad eccezione della Basilicata.

In conclusione, l'applicazione della metodologia in questo secondo anno, oltre a dimostrare la robustezza del metodo proposto, conferma l'importanza di garantirne la trasparenza, in particolare in termini di obiettivi assunti e pesi di composizione delle prospettive, nonché di integrare democraticamente le varie istanze di cui sono portatori i diversi *stakeholder* del sistema.

La misura proposta, sebbene con i limiti sopra esposti, può quindi rappresentare uno strumento finalizzato ad incentivare il miglioramento e la crescita delle istituzioni sanitarie, nonché ad orientare gli interventi di politica sanitaria.



# SCHEDE INDICATORI

# Una misura di performance dei SSR

## SCHEDE INDICATORI

PROSPETTIVA	ID	INDICATORE
Sociale (Equità)	1	Quota % di famiglie impoverite a causa delle spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	2	Quota % di famiglie soggette a spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i> catastrofiche
	3	Quota % di famiglie impoverite che sostengono spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	4	Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	5	Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	6	Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	7	Quota % di famiglie con due o più figli minorenni impoverite a causa di spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	8	Quota % di famiglie con due o più figli minorenni soggette a spese catastrofiche sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
	9	Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici
Economico-finanziaria	10	Quota % di disavanzo regionale
	11	Disavanzo pro-capite
	12	Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata
	13	Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - numeri indice
	14	Spesa sanitaria totale pro-capite pesata
	15	Spesa sanitaria totale pro-capite pesata - numeri indice
	16	Spesa per ticket in % spesa farmaceutica pubblica
	17	Spesa per ticket pro-capite
	18	Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata
	19	Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata - numeri indice
	20	Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale
	21	Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A con pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata
	22	Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A e C a pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata
	23	Spesa per investimenti fissi in Sanità e Assistenza sociale pro-capite
	24	Quota % della spesa per la formazione sul totale dei costi di produzione

PROSPETTIVA	ID	INDICATORE
Appropriatezza	25	Quota % di DRG chirurgici per procedure chirurgiche in artroscopia e laparoscopia
	26	Numero di PET per 750.000 ab.
	27	Tasso di ricovero per BPCO, diabete e scompenso - residenti 50-74 anni
	28	Tassi di variazione ricoveri per diabete
	29	Tassi di variazione ricoveri per ipertensione
	30	Tassi di variazione ricoveri per BPCO
	31	Quota % di adesione agli screening femminili (mammogr. 40+ e pap-test 25-34)
	31	Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)
	33	Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)
	34	Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario (per 1.000 ab.)
	35	Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati
Esiti	36	Prevalenza persone disabili
	37	Prevalenza persone over 65 con tre o più malattie croniche
	38	Tasso di variazione persone con almeno una malattia cronica
	39	Tassi di variazione persone con diabete
	40	Tassi di variazione persone con ipertensione
	41	Tassi di variazione persone con BPCO
	42	Tassi di variazione persone con malattie di cuore
	43	Tasso di mortalità per tumore alla mammella
	44	Tasso di mortalità per tumore al colon retto
	45	Tasso di mortalità per suicidio
	46	Tasso di mortalità infantile
	47	Tasso di mortalità standardizzata
	48	Tasso di mortalità evitabile
	49	Quota % di adulti che fumano
	50	Quota % di adulti obesi (18-64 anni)
	51	Quota % di bambini in sovrappeso
	52	Tasso di persone in buona salute
	53	Tasso di persone molto soddisfatte dall'assistenza medica ospedaliera
	54	Speranza di vita libera di disabilità (75+)

## PROSPETTIVA SOCIALE

### INDICATORE N. 1

Quota % di famiglie impoverite a causa delle spese sanitarie *Out Of Pocket*

Descrizione	L'indicatore esprime, in termini percentuali, le famiglie residenti che hanno sostenuto delle spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.), e che per causa loro si sono impoverite (sono scese al di sotto della soglia di povertà relativa)
Numeratore	Numero di famiglie impoverite per spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
Denominatore	Numero di famiglie con spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	0,48
Valore peggiore	4,69
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

### INDICATORE N. 2

Quota % di famiglie soggette a spese sanitarie *Out Of Pocket* catastrofiche

Descrizione	L'indicatore esprime, in termini percentuali, le famiglie residenti che a causa delle spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.), si sono impoverite (sono scese al di sotto della soglia di povertà relativa)
Numeratore	Numero di famiglie impoverite per spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
Denominatore	Numero di famiglie residenti
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	0,29
Valore peggiore	3,03
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

### INDICATORE N. 3

Quota % di famiglie impoverite che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*

Descrizione	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota di famiglie residenti soggette a spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.) catastrofiche, ovvero a spese che superano il 40% della loro Capacity To Pay (disponibilità al netto delle spese di sussistenza)
Numeratore	Numero di famiglie con spese sanitarie catastrofiche
Denominatore	Numero di famiglie residenti
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	0,48
Valore peggiore	3,06
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

### INDICATORE N. 4

Quota % di famiglie soggette a spese catastrofiche che sostengono spese sanitarie *Out Of Pocket*

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota di famiglie residenti che sostengono spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.) che sono soggette a spese catastrofiche, ovvero a spese che superano il 40% della loro Capacity To Pay (disponibilità al netto delle spese di sussistenza)
<b>Numeratore</b>	Numero di famiglie soggette a spese catastrofiche
<b>Denominatore</b>	Numero di famiglie con spese sanitarie <i>Out Of Pocket</i>
<b>Unità di misura</b>	Valore in %
<b>Valore migliore</b>	2,22
<b>Valore peggiore</b>	14,27
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

### INDICATORE N. 5

Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime, in termini percentuali, le famiglie residenti, senza figli, la cui persona di riferimento abbia più di sessantacinque anni che si sono impoverite a causa delle spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.), ovvero che a causa di queste spese sono scese al di sotto della soglia di povertà.
<b>Numeratore</b>	Numero di famiglie impoverite con PR over 65
<b>Denominatore</b>	Numero di famiglie con PR over 65
<b>Unità di misura</b>	Valore in %
<b>Valore migliore</b>	0,00
<b>Valore peggiore</b>	7,20
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

## INDICATORE N. 6

Quota % di famiglie senza figli con anziani a carico soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*

Descrizione	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota di famiglie residenti senza figli la cui persona di riferimento abbia più di sessantacinque anni che sono state soggette a spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.) catastrofiche, ovvero di importo superiore al 40% della loro Capacity To Pay (disponibilità al netto delle spese di sussistenza)
Numeratore	Numero di famiglie con PR over 65 con spese catastrofiche
Denominatore	Numero di famiglie con PR over 65
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	0,90
Valore peggiore	12,70
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

## INDICATORE N. 7

Quota % di famiglie con due o più figli minorenni impoverite a causa di spese sanitarie *Out Of Pocket*

Descrizione	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota di famiglie residenti con almeno due figli minorenni che si sono impoverite a causa delle spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.)
Numeratore	Numero di famiglie impoverite con almeno due figli minorenni
Denominatore	Numero di famiglie con almeno due figli minorenni
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	0,00
Valore peggiore	4,30
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

### INDICATORE N. 8

Quota % di famiglie con due o più figli minorenni soggette a spese catastrofiche sanitarie *Out Of Pocket*

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota di famiglie residenti con almeno due figli minorenni che sono soggette a spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.) catastrofiche
<b>Numeratore</b>	Numero di famiglie catastrofiche con due o più figli minorenni
<b>Denominatore</b>	Numero di famiglie con due o più figli minorenni
<b>Unità di misura</b>	Valore in %
<b>Valore migliore</b>	0,00
<b>Valore peggiore</b>	9,30
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

### INDICATORE N. 9

Quota % di persone che rinunciano a sostenere spese sanitarie per motivi economici

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota di popolazione che rinuncia a spese sanitarie <i>out of pocket</i> (farmaci, case di cura, visite specialistiche, cure odontoiatriche, etc.) per motivi economici
<b>Numeratore</b>	Numero di persone che rinuncia a spese sanitarie per motivi economici*100
<b>Denominatore</b>	Numero di persone totali
<b>Unità di misura</b>	Valore in %
<b>Valore migliore</b>	0,38
<b>Valore peggiore</b>	12,23
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su Indagine sui consumi delle famiglie, ISTAT

## PROSPETTIVA ECONOMICO FINANZIARIA

### INDICATORE N. 10

#### Quota % di disavanzo regionale

Descrizione	L'indicatore rappresenta il contributo, in termini percentuali, di ciascuna Regione alla formazione del disavanzo del SSN (sono considerate le sole Regioni in disavanzo)
Numeratore	Disavanzo Regionale
Denominatore	Disavanzo Nazionale
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	53,88
Valore peggiore	0,00
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati Ministero della Salute

### INDICATORE N. 11

#### Disavanzo pro-capite

Descrizione	L'indicatore rappresenta l'eccedenza di spesa per ciascun residente rispetto al finanziamento, ossia indica il contributo di ciascun residente alla formazione del disavanzo del SSN (sono considerate le sole Regioni in disavanzo)
Numeratore	Disavanzo Regionale
Denominatore	Popolazione totale
Unità di misura	Valori in €
Valore migliore	123,03
Valore peggiore	0,00
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati Ministero della Salute e ISTAT

### INDICATORE N. 12

#### Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata

Descrizione	L'indicatore rappresenta la spesa sanitaria pubblica annua per cittadino residente.
Numeratore	Spesa sanitaria pubblica
Denominatore	Popolazione totale pesata
Unità di misura	Valori in €
Valore migliore	1.851,39
Valore peggiore	2.408,25
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati Ministero della Salute e ISTAT

### INDICATORE N. 13

#### Spesa sanitaria pubblica pro-capite pesata - Numeri indice

<b>Descrizione</b>	L'indicatore consente di verificare quante Regioni spendono più del valore medio nazionale e quante, invece, spendono meno. Si tratta di numeri indici a base fissa (Italia=100)
<b>Numeratore</b>	Spesa sanitaria pubblica pro-capite regionale per popolazione pesata*100
<b>Denominatore</b>	Spesa sanitaria pubblica pro-capite nazionale per popolazione pesata
<b>Unità di misura</b>	Numeri indice
<b>Valore migliore</b>	95,86
<b>Valore peggiore</b>	124,69
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati Ministero della Salute e ISTAT

### INDICATORE N. 14

#### Spesa sanitaria totale pro-capite pesata

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la spesa sanitaria annua, pubblica e privata, per cittadino residente.
<b>Numeratore</b>	Spesa sanitaria totale (pubblica e privata)
<b>Denominatore</b>	Popolazione totale pesata
<b>Unità di misura</b>	Valori in €
<b>Valore migliore</b>	2.147,02
<b>Valore peggiore</b>	3.184,00
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati Ministero della Salute e ISTAT

### INDICATORE N. 15

#### Spesa sanitaria totale pro-capite pesata - Numeri indice

<b>Descrizione</b>	L'indicatore consente di verificare quante Regioni spendono più del valore medio nazionale e quante, invece, spendono meno. Si tratta di numeri indici a base fissa (Italia=100)
<b>Numeratore</b>	Spesa sanitaria totale pro-capite regionale per popolazione pesata*100
<b>Denominatore</b>	Spesa sanitaria totale pro-capite nazionale per popolazione pesata
<b>Unità di misura</b>	Numeri indice
<b>Valore migliore</b>	89,73
<b>Valore peggiore</b>	148,27
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati Ministero della Salute e ISTAT

# Una misura di performance dei SSR

## INDICATORE N. 16

### Spesa per ticket in % spesa farmaceutica pubblica

Descrizione	L'indicatore esprime l'incidenza di partecipazione a carico dei cittadini sulla spesa farmaceutica lorda
Numeratore	Spesa per ticket
Denominatore	Spesa farmaceutica lorda
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	5,66
Valore peggiore	16,10
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati OSMED

## INDICATORE N. 17

### Spesa per ticket pro-capite

Descrizione	L'indicatore rappresenta quanto ciascun residente ha speso come partecipazione alla spesa sanitaria pubblica. Nella voce ticket sono ricompresi i ticket sui farmaci (quota di compartecipazione sul prezzo di riferimento e ticket fisso per ricetta), i ticket sulle prestazioni di specialistica ambulatoriale, i ticket sul pronto soccorso e, infine, i ticket su altre prestazioni.
Numeratore	Spesa per ticket
Denominatore	Popolazione totale
Unità di misura	Valori in €
Valore migliore	32,55
Valore peggiore	65,39
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati OSMED, Corte dei Conti e ISTAT

## INDICATORE N. 18

### Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata

Descrizione	L'indicatore esprime la spesa pesata per singolo cittadino per farmaci (somma di spesa farmaceutica delle strutture pubbliche e di spesa farmaceutica netta classe A del SSN). La spesa netta è ottenuta sottraendo alla spesa lorda lo sconto e il ticket a carico dei cittadini.
Numeratore	Spesa farmaceutica delle strutture pubbliche + spesa farmaceutica netta classe A del SSN
Denominatore	Popolazione pesata
Unità di misura	Valori in €
Valore migliore	240,89
Valore peggiore	351,11
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati OSMED e ISTAT

### INDICATORE N. 19

Spesa farmaceutica ospedaliera pubblica e convenzionata pro-capite pesata - Numeri indice

<b>Descrizione</b>	L'indicatore consente di verificare quante Regioni spendono più del valore nazionale e quante, invece, spendono meno. Si tratta di numeri indice a base fissa (Italia=100)
<b>Numeratore</b>	Spesa farmaceutica delle strutture pubbliche + spesa farmaceutica netta classe A del SSN regionale pro-capite per popolazione pesata*100
<b>Denominatore</b>	Spesa farmaceutica delle strutture pubbliche + spesa farmaceutica netta classe A del SSN nazionale pro-capite per popolazione pesata
<b>Unità di misura</b>	Numeri indice
<b>Valore migliore</b>	83,15
<b>Valore peggiore</b>	121,20
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati OSMED e ISTAT

### INDICATORE N. 20

Spesa delle aziende sanitarie per unità di personale

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la spesa sostenuta dai SSR per ciascuna unità di personale dipendente (ruolo sanitario, ruolo professionale, ruolo tecnico ed amministrativo).
<b>Numeratore</b>	Spesa per il personale dipendente
<b>Denominatore</b>	Unità di personale dipendente
<b>Unità di misura</b>	Valori in €
<b>Valore migliore</b>	49.123,30
<b>Valore peggiore</b>	104.984,42
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati dei Conti Economici (Ministero della Salute)

# Una misura di performance dei SSR

## INDICATORE N. 21

Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A con pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la spesa media che ciascun cittadino sostiene per acquistare privatamente farmaci di fascia A.
<b>Numeratore</b>	Spesa farmaceutica totale privata per acquisto farmaci di fascia A
<b>Denominatore</b>	Popolazione pesata
<b>Unità di misura</b>	Valori in €
<b>Valore migliore</b>	3,04
<b>Valore peggiore</b>	25,48
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati OSMED e ISTAT

## INDICATORE N. 22

Spesa per prestazioni farmaceutiche di classe A e C con pagamento diretto delle famiglie - pro-capite per popolazione pesata

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la spesa media che ciascun cittadino sostiene per acquistare privatamente farmaci di fascia A. e farmaci di classe C (con o senza ricetta medica)
<b>Numeratore</b>	Spesa farmaceutica totale privata per acquisto farmaci di fascia A e C
<b>Denominatore</b>	Popolazione pesata
<b>Unità di misura</b>	Valori in €
<b>Valore migliore</b>	36,53
<b>Valore peggiore</b>	85,11
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati OSMED e ISTAT

### INDICATORE N. 23

#### Spesa per investimenti fissi in sanità e assistenza sociale pro-capite

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta quanto ciascuna Regione spende per ciascun residente in termini di investimenti fissi sanitari e forme di assistenza sociale
<b>Numeratore</b>	Valore degli investimenti fissi effettuati dalla Regione in sanità e assistenza sociale
<b>Denominatore</b>	Popolazione residente
<b>Unità di misura</b>	Valori in €
<b>Valore migliore</b>	68,84
<b>Valore peggiore</b>	294,45
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 24

#### Quota % della spesa per la formazione sul totale dei costi di produzione

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime, in termini percentuali, la quota delle spese di produzione che le Aziende Sanitarie a gestione diretta destinano alla formazione, esternalizzata e non
<b>Numeratore</b>	Spesa per la formazione esternalizzata e non
<b>Denominatore</b>	Spesa di produzione
<b>Unità di misura</b>	Valore in %
<b>Valore migliore</b>	0,00
<b>Valore peggiore</b>	0,60
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati dei Conti Economici (Ministero della Salute)

## PROSPETTIVA APPROPRIATEZZA

### INDICATORE N. 25

Quota % di DRG chirurgici per procedure chirurgiche in artroscopia e laparoscopia

Descrizione	L'indicatore rappresenta la quota di DRG chirurgici relativi ad interventi in artroscopia e laparoscopia sui DRG chirurgici totali
Numeratore	Ricoveri con procedure in artroscopia e laparoscopia
Denominatore	Totale ricoveri chirurgici in acuzie
Unità di misura	Valore in %
Valore migliore	3,29
Valore peggiore	7,16
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute)

### INDICATORE N. 26

Numero di PET per 750.000 ab..

Descrizione	L'indicatore esprime, il numero di apparecchiature PET e PET/TAC disponibili ogni 750.000 abitanti, ritenendo che il dimensionamento ottimale sia pari ad un tomografo ogni 750.000 abitanti.
Numeratore	Numero di scanner PET e PET/TAC * 750.000
Denominatore	Popolazione totale
Unità di misura	Valori assoluti per 750.000 abitanti
Valore migliore	1,00
Valore peggiore	25,10
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati annuario statistico (Ministero della Salute)

### INDICATORE N. 27

Tasso di ricovero per BPCO, diabete e scompenso - residenti 50-74 anni

Descrizione	L'indicatore rappresenta il numero di ricoveri per attività in acuto con diagnosi di patologie croniche (BPCO, diabete, ipertensione, scompenso cardiaco) per i residenti appartenenti alla fascia d'età 50-74 anni
Numeratore	Ricoveri ordinari con diagnosi principale di diabete, scompenso, BPCO e ipertensione per età 50-74 anni *1.000
Denominatore	Popolazione nella fascia d'età 50-74 anni
Unità di misura	Valori assoluti per 1.000 abitanti
Valore migliore	2,41
Valore peggiore	10,34
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute)

### INDICATORE N. 28

#### Tassi di variazione ricoveri per diabete

Descrizione	L'indicatore rappresenta il tasso di incremento/decremento dei ricoveri per gli acuti per diabete (variazione media annua 2013/2010)
Numeratore	$\left(\frac{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per diabete nel 2013}}{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per diabete nel 2010}}\right)^{1/3} - 1$
Denominatore	$\left(\frac{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per diabete nel 2010}}{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per diabete nel 2010}}\right)^{1/3}$
Unità di misura	Valori %
Valore migliore	+ 6,61
Valore peggiore	- 46,01
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute)

### INDICATORE N. 29

#### Tassi di variazione ricoveri per ipertensione

Descrizione	L'indicatore rappresenta il tasso di incremento/decremento dei ricoveri per gli acuti per ipertensione (variazione media annua 2013/2010)
Numeratore	$\left(\frac{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per ipertensione nel 2013}}{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per ipertensione nel 2010}}\right)^{1/3} - 1$
Denominatore	$\left(\frac{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per ipertensione nel 2010}}{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per ipertensione nel 2010}}\right)^{1/3}$
Unità di misura	Valori %
Valore migliore	+ 9,00
Valore peggiore	- 31,20
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute)

### INDICATORE N. 30

#### Tassi di variazione ricoveri per BPCO

Descrizione	L'indicatore rappresenta il tasso di incremento/decremento dei ricoveri per gli acuti per BPCO (variazione media annua 2013/2010)
Numeratore	$\left(\frac{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per BPCO nel 2013}}{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per BPCO nel 2010}}\right)^{1/3} - 1$
Denominatore	$\left(\frac{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per BPCO nel 2010}}{\text{n}^\circ \text{ ricoveri per BPCO nel 2010}}\right)^{1/3}$
Unità di misura	Valori %
Valore migliore	+ 6,58
Valore peggiore	- 29,94
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute)

# Una misura di performance dei SSR

## INDICATORE N. 31

Quota % di adesione agli screening femminili  
(mammogr. 40+ e pap-test 25-34)

Descrizione	Rappresenta la quota di donne sottoposte a screening mammografico (> 40 anni) e a pap test (25-34 anni) sul totale della popolazione femminile per quelle fasce di età
Numeratore	Numero di donne sottoposte a screening mammografico (> 40 anni) e a pap test (25-34 anni)
Denominatore	Popolazione femminile totale per le fasce di età della popolazione target
Unità di misura	Valori assoluti per 100 donne
Valore migliore	32,90
Valore peggiore	74,30
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

## INDICATORE N. 32

Tasso di copertura vaccinale in età pediatrica (morbillo, rosolia e parotite)

Descrizione	Rappresenta le coperture vaccinali a 24 mesi, intese come numero di cicli vaccinali per Morbillo, Parotite e Rosolia completati nei bambini nati due anni prima dell'anno di riferimento.
Numeratore	Numero di cicli vaccinali MPR completati nei bambini nati due anni prima dell'anno di riferimento *100 bambini
Denominatore	Numero totale bambini nati due anni prima dell'anno di riferimento
Unità di misura	Valori assoluti per 100 bambini
Valore migliore	68,90
Valore peggiore	93,10
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

## INDICATORE N. 33

Quota % di anziani in ADI sul totale della popolazione anziana (65+)

Descrizione	L'indicatore rappresenta la quota di assistiti con età $\geq 65$ anni trattati in ADI (Assistenza Domiciliare Integrata) sulla popolazione totale ultra 65enne
Numeratore	Numero assistiti con età $\geq 65$ anni trattati in ADI
Denominatore	Popolazione con età $\geq 65$ anni
Unità di misura	Valori in %
Valore migliore	0,40
Valore peggiore	11,60
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati annuario statistico (Ministero della Salute) e ISTAT

### INDICATORE N. 34

#### Tasso standardizzato di ospedalizzazione per acuti in regime ordinario

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime il numero di ricoveri in acuto eseguiti in regime ordinario ogni 1.000 residenti
<b>Numeratore</b>	Ricoveri ordinari, attività in acuto, effettuati nella regione * 1.000 abitanti
<b>Denominatore</b>	Popolazione totale
<b>Unità di misura</b>	Valore per 1.000 abitanti
<b>Valore migliore</b>	95,57
<b>Valore peggiore</b>	113,19
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute) e ISTAT

### INDICATORE N. 35

#### Quota % di ricoveri ospedalieri potenzialmente inappropriati

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la quota di ricoveri associati ai 108 DRG a rischio di inappropriatazza sul totale dei ricoveri
<b>Numeratore</b>	Ricoveri in regime ordinario con DRG ad alto rischio di inappropriatazza
<b>Denominatore</b>	Totale dei ricoveri (attività per acuti) in regime ordinario
<b>Unità di misura</b>	Valori in %
<b>Valore migliore</b>	21,90
<b>Valore peggiore</b>	13,10
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati SDO (Ministero della Salute)

## PROSPETTIVA ESITI

### INDICATORE N. 36

#### Prevalenza persone disabili

Descrizione	L'indicatore 'Persone di 6 anni e più con limitazioni funzionali per regione di residenza' rappresenta il numero di persone over 6 anni che presentano una limitazione funzionale (confinamento, limitazioni nelle funzioni, limitazioni nel movimento, limitazioni vista, udito e parola)
Numeratore	Numero di persone di età superiore ai 6 anni con limitazioni*100
Denominatore	100 persone con le stesse caratteristiche
Unità di misura	Valori assoluti per 100 persone
Valore migliore	3,70
Valore peggiore	7,70
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 37

#### Prevalenza persone over 65 con tre o più malattie croniche

Descrizione	L'indicatore esprime la quota di persone over 65 con 3 o più malattie croniche. Il dato è standardizzato per 100 abitanti
Numeratore	Numero di persone over 65 con 3 o più malattie croniche*100 ab.
Denominatore	Popolazione over 65
Unità di misura	Valori standardizzati per 100 abitanti over 65
Valore migliore	75,30
Valore peggiore	97,30
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 38

#### Tasso di variazione di persone con almeno una malattia cronica

Descrizione	L'indicatore ' Tasso di incremento/decremento di persone con almeno una malattia cronica' rappresenta la variazione media annua intervenuta tra il 2010 e il 2013 nel numero di persone che presentano una o più malattie croniche (standardizzato per 100 persone)
Numeratore	$((n^{\circ} \text{ persone con almeno una malattia cronica nel 2013 per 100 persone})^{1/3} - ((n^{\circ} \text{ persone con almeno una malattia cronica per 100 persone nel 2010})^{1/3}) * 100$
Denominatore	$((n^{\circ} \text{ persone con almeno una malattia cronica per 100 persone nel 2010})^{1/3}$
Unità di misura	Valore %
Valore migliore	- 2,40
Valore peggiore	+ 2,40
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 39

#### Tassi di variazione di persone con diabete

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la variazione media annua intervenuta tra il 2010 e il 2013 nel numero di persone che soffrono di diabete (standardizzato per 100 persone).
<b>Numeratore</b>	$\left( \left( \text{n}^\circ \text{ persone con diabete nel 2013 per 100 persone} \right)^{1/3} - \left( \text{n}^\circ \text{ persone con diabete per 100 persone nel 2010} \right)^{1/3} \right) * 100$
<b>Denominatore</b>	$\left( \text{n}^\circ \text{ persone con diabete per 100 persone nel 2010} \right)^{1/3}$
<b>Unità di misura</b>	Valore %
<b>Valore migliore</b>	- 10,00
<b>Valore peggiore</b>	+ 10,00
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 40

#### Tassi di variazione di persone con ipertensione

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la variazione media annua intervenuta tra il 2010 e il 2013 nel numero di persone che soffrono di ipertensione (standardizzato per 100 persone)
<b>Numeratore</b>	$\left( \left( \text{n}^\circ \text{ persone con ipertensione nel 2013 per 100 persone} \right)^{1/3} - \left( \text{n}^\circ \text{ persone con ipertensione per 100 persone nel 2010} \right)^{1/3} \right) * 100$
<b>Denominatore</b>	$\left( \text{n}^\circ \text{ persone con ipertensione per 100 persone nel 2010} \right)^{1/3}$
<b>Unità di misura</b>	Valori %
<b>Valore migliore</b>	- 4,30
<b>Valore peggiore</b>	+ 6,00
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 41

#### Tassi di variazione di persone con BPCO

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la variazione media annua intervenuta tra il 2010 e il 2013 nel numero di persone che soffrono di bronchite cronica e/o asma bronchiale (standardizzato per 100 persone)
<b>Numeratore</b>	$\left( \left( \text{n}^\circ \text{ persone con bronchite cronica/asma bronchiale nel 2013 per 100 persone} \right)^{1/3} - \left( \text{n}^\circ \text{ persone con bronchite cronica/asma bronchiale per 100 persone nel 2010} \right)^{1/3} \right) * 100$
<b>Denominatore</b>	$\left( \text{n}^\circ \text{ persone con bronchite cronica/asma bronchiale per 100 persone nel 2010} \right)^{1/3}$
<b>Unità di misura</b>	Valori %
<b>Valore migliore</b>	- 10,70
<b>Valore peggiore</b>	+ 7,40
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

# Una misura di performance dei SSR

## INDICATORE N. 42

### Tassi di variazione di persone con malattie al cuore

Descrizione	L'indicatore 'Tasso di incremento/decremento persone con malattie al cuore' rappresenta la variazione media annua intervenuta tra il 2010 e il 2013 nel numero di persone che soffrono di malattie al cuore (standardizzato per 100 persone).
Numeratore	$\left( \frac{\text{n° persone con malattie al cuore nel 2013 per 100 persone}}{\text{n° persone con malattie al cuore per 100 persone nel 2010}} \right)^{1/3} - \left( \frac{\text{n° persone con malattie al cuore per 100 persone nel 2010}}{\text{n° persone con malattie al cuore per 100 persone nel 2010}} \right)^{1/3} * 100$
Denominatore	$\left( \frac{\text{n° persone con malattie al cuore per 100 persone nel 2010}}{\text{n° persone con malattie al cuore per 100 persone nel 2010}} \right)^{1/3}$
Unità di misura	Valori %
Valore migliore	- 7,30
Valore peggiore	+19,8
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

## INDICATORE N. 43

### Tasso di mortalità per tumore alla mammella

Descrizione	L'indicatore esprime quante donne muoiono per tumore alla mammella ogni 10.000 donne con le stesse caratteristiche
Numeratore	Numero di decessi di donne per tumore alla mammella * 10.000
Denominatore	Popolazione femminile totale standardizzata
Unità di misura	Valori assoluti per 10.000 donne
Valore migliore	2,21
Valore peggiore	3,55
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

## INDICATORE N. 44

### Tasso di mortalità per tumore del colon, del retto e dell'ano

Descrizione	L'indicatore esprime quante persone muoiono per tumore del colon, del retto e dell'ano ogni 10.000 abitanti
Numeratore	Numero di decessi per tumore del colon, del retto e dell'ano * 10.000
Denominatore	Popolazione totale
Unità di misura	Valori assoluti per 10.000 abitanti
Valore migliore	2,41
Valore peggiore	4,69
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 45

#### Tasso di mortalità per suicidio

<b>Descrizione</b>	L'indicatore indica quante persone ogni 10.000 si sono suicidate
<b>Numeratore</b>	Numero di suicidi *10.000
<b>Denominatore</b>	Popolazione totale
<b>Unità di misura</b>	Valori assoluti per 10.000 abitanti
<b>Valore migliore</b>	0,31
<b>Valore peggiore</b>	1,26
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 46

#### Tasso di mortalità infantile

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta il numero di decessi entro il primo anno di vita ogni 1.000 bambini nati vivi;
<b>Numeratore</b>	Numero bambini morti nel primo anno di vita *1.000
<b>Denominatore</b>	Nati vivi
<b>Unità di misura</b>	Valori assoluti per 1.000 nati
<b>Valore migliore</b>	0,82
<b>Valore peggiore</b>	4,70
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 47

#### Tasso di mortalità evitabile

<b>Descrizione</b>	L'indicatore illustra la distribuzione dei decessi per cause di morte evitabili nella fascia di età considerata (Decessi avvenuti in Italia nel triennio 2000/2002). Il tasso è standardizzato per 100.000 abitanti
<b>Numeratore</b>	Numero di decessi "evitabili" avvenuti nella fascia di età considerata
<b>Denominatore</b>	Numero di decessi totali avvenuti nella fascia di età considerata
<b>Unità di misura</b>	Valori assoluti per 100.000 abitanti
<b>Valore migliore</b>	143,20
<b>Valore peggiore</b>	215,30
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati Atlante ERA (Epidemiologia e Ricerca Applicata)

# Una misura di performance dei SSR

## INDICATORE N. 48 Tasso di mortalità standardizzata

Descrizione	L'indicatore esprime la quota di decessi standardizzata in base all'età della popolazione*. Il dato è espresso per 10.000 abitanti
Numeratore	Decessi di età x e genere g * 10.000 ab.
Denominatore	Popolazione totale di età x e genere g
Unità di misura	Valori assoluti per 10.000 ab.
Valore migliore	75,30
Valore peggiore	97,30
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

## INDICATORE N. 49 Quota % adulti che fumano

Descrizione	L'indicatore esprime la quota di popolazione di 15 anni e più che fuma
Numeratore	Persone di 15 anni e più che fumano
Denominatore	Popolazione over 15
Unità di misura	Valori %
Valore migliore	15,64
Valore peggiore	25,00
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

## INDICATORE N. 50 Quota % adulti obesi

Descrizione	L'indicatore esprime quante persone adulte (ossia di 18 anni e più) sono obese ogni 100 persone con le stesse caratteristiche
Numeratore	Persone di 18 anni e più obese*100
Denominatore	Popolazione over 18 standardizzata
Unità di misura	Valori assoluti per 100
Valore migliore	6,80
Valore peggiore	14,20
Fonte	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

**INDICATORE N. 51**  
Quota% bambini in sovrappeso

<b>Descrizione</b>	L'indicatore indica l'incidenza dei bambini sovrappeso nella classe di età 6-17 anni.
<b>Numeratore</b>	Bambini di età 6-17 anni sovrappeso
<b>Denominatore</b>	Popolazione totale classe di età 6-17 anni
<b>Unità di misura</b>	Valori %
<b>Valore migliore</b>	13,53
<b>Valore peggiore</b>	39,47
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

**INDICATORE N. 52**  
Tasso di persone in buona salute

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta la quota di persone che hanno dichiarato di essere in buona salute
<b>Numeratore</b>	Numero di persone in buona salute
<b>Denominatore</b>	Popolazione totale
<b>Unità di misura</b>	Valori assoluti per 100 abitanti
<b>Valore migliore</b>	63,50
<b>Valore peggiore</b>	84,20
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

**INDICATORE N. 53**  
Tasso di persone molto soddisfatte dall'assistenza medica ospedaliera

<b>Descrizione</b>	L'indicatore rappresenta coloro che hanno subito un ricovero e hanno dichiarato di essere molto soddisfatte per i servizi ospedalieri
<b>Numeratore</b>	Persone ricoverate molto soddisfatte
<b>Denominatore</b>	Totale delle persone ricoverate
<b>Unità di misura</b>	Valori assoluti per 100 persone ricoverate
<b>Valore migliore</b>	20,34
<b>Valore peggiore</b>	70,30
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

### INDICATORE N. 54

#### Speranza di vita libera di disabilità (75+)

<b>Descrizione</b>	L'indicatore esprime il numero medio di anni che una persona con un'età $\geq 75$ anni può aspettarsi di vivere in assenza di disabilità
<b>Numeratore</b>	Cumulata degli anni vissuti ( $L_x, x+x$ ) dall'età $x$ all'età estrema ( $T_x$ ) liberi da disabilità
<b>Denominatore</b>	Numero di sopravvissuti all'età $x$ liberi da disabilità
<b>Unità di misura</b>	Anni
<b>Valore migliore</b>	6,20
<b>Valore peggiore</b>	9,90
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT
<b>Fonte</b>	Elaborazione CREA Sanità su dati ISTAT

