

# INNOVAZIONE E MANAGEMENT IN SANITÀ

INNOVAZIONE E MANAGEMENT IN SANITÀ  
collana del Laboratorio Management e Sanità  
della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa  
e della Regione Toscana

diretta da  
Sabina Nuti e Marco Frey

Comitato scientifico:  
Giuliano Amato, Lino Cinquini, Nerina Dirindin,  
Gian Franco Gensini, Marco Meneguzzo,  
Walter Gualtierio Ricciardi

SABINA NUTI E MILENA VAINIERI

FEDERALISMO FISCALE  
E RIQUALIFICAZIONE DEL SERVIZIO  
SANITARIO NAZIONALE

Un binomio possibile

SOCIETÀ EDITRICE IL MULINO

I lettori che desiderano informarsi sui libri e sull'insieme delle attività della Società editrice il Mulino possono consultare il sito Internet: **[www.mulino.it](http://www.mulino.it)**

ISBN 978-88-15-13457-8

---

Copyright © 2011 by Società editrice il Mulino, Bologna. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere fotocopiata, riprodotta, archiviata, memorizzata o trasmessa in qualsiasi forma o mezzo – elettronico, meccanico, reprografico, digitale – se non nei termini previsti dalla legge che tutela il Diritto d'Autore. Per altre informazioni si veda il sito **[www.mulino.it/edizioni/fotocopie](http://www.mulino.it/edizioni/fotocopie)**

## INDICE

Premessa, <i>di Ferruccio Fazio</i>	p. 7
Ringraziamenti	11
I. Prospettive per l'introduzione del federalismo fiscale fra garanzie e costi standard	13
II. Livelli di assistenza e valutazione della performance dei servizi sanitari regionali	41
III. Evidenze statistiche e indicazioni di management	95
IV. L'individuazione delle Regioni best practice nella sanità italiana	113
V. Il calcolo del costo standard nella sanità italiana	135
VI. L'introduzione dei parametri e del costo standard nella sanità italiana	151
VII. Le opportunità ed i limiti della ricerca	181

VIII. Applicazione del metodo ai dati 2008: risultati e variazioni	p. 189
Postfazione, <i>di Giuliano Amato</i>	207
Appendice: Schede di calcolo degli indicatori per la valutazione della performance	213
Riferimenti bibliografici	235

## PREMESSA

Federalismo fiscale e riqualificazione del sistema sanitario nazionale rappresentano certamente due tra gli obiettivi fondamentali che il Governo intende perseguire in questa legislatura. Lo studio commissionato alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa dal Ministero della Salute e presentato in questo volume, dimostra efficacemente che queste due sfide possono combinarsi tra loro, rappresentare un «binomio possibile» e, anzi, che la loro integrazione può rappresentare, per il nostro paese, la garanzia per la sostenibilità e la sopravvivenza stessa del Ssn.

Soprattutto nel settore della sanità e delle politiche sociali, esistono nel nostro paese aree geografiche dall'inaccettabile livello di inefficienza, con creazione di veri e propri «buchi neri» per il bilancio dello Stato, ove ingentissime risorse dei contribuenti nazionali sono dissipate senza creare servizi adeguati alla popolazione di riferimento.

Molti di questi effetti perversi sono l'esito di una situazione istituzionale che ha interrotto il centralismo, ma non ha ancora creato il federalismo [Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali 2009].

L'introduzione del federalismo fiscale, allora, rappresenta un appuntamento a cui non si può mancare: appare infatti essere la riforma istituzionale più significativa per valorizzare compiutamente la dimensione del territorio.

Una rinnovata governance dovrà sostituire il finanziamento derivato dal bilancio dello Stato attraverso il fondo sanitario nazionale e promuovere maggiormente la responsabilizzazione di amministratori pubblici e cittadini nella gestione delle risorse pubbliche.

Se quindi è chiaro e tracciato il cammino da percorrere per giungere al federalismo fiscale, la questione è come garantire che questo percorso rappresenti anche

un'occasione imperdibile di consolidamento del Ssn e di riqualificazione dell'offerta sanitaria – in particolare nelle Regioni dove vi sono ancora gravi carenze in termini di efficienza, appropriatezza e qualità.

Se, infatti, le riforme del sistema sanitario, fra cui anche la riforma del titolo V della Costituzione, hanno ribadito l'autonomia regionale nell'organizzazione degli assetti e nella gestione dei servizi sanitari, dall'altro lato, il Ministero, con l'insieme di tutte le Regioni italiane, non può non porsi il problema delle ingiustificabili differenze che oggi si rilevano sul fronte dell'offerta dei servizi sanitari ai cittadini. La copertura universale e i livelli essenziali di assistenza si scontrano oggi con una variabilità di offerta tra Regione e Regione tale da far vacillare il principio stesso di equità – che dovrebbe comunque trovare applicazione nel paese, qualsiasi siano l'assetto organizzativo e il modello di riferimento adottati da ciascuna Regione.

La legge 42/2009 in materia di federalismo fiscale individua ampi spazi alle amministrazioni locali di autodeterminarsi, per rispondere nella maniera più appropriata alla domanda della loro popolazione di riferimento. Il contesto normativo delineatosi conferma, comunque, in capo allo Stato, la competenza esclusiva del medesimo in materia di:

- coordinamento della finanza pubblica;
- determinazione dei livelli essenziali di assistenza (Lea);
- principio della responsabilità circa i comportamenti di spesa dei diversi livelli di governo, statale e regionale («chi rompe paga»).

Resta, pertanto, fondamentale che il Ministero si adoperi per adottare tutte le possibili iniziative atte a garantire progressivi miglioramenti dei processi informativi, di programmazione e di controllo rispetto all'attuale quadro normativo. È evidente come tale esigenza sia ancor più sentita in un settore come quello sanitario, in cui i servizi resi sono quelli posti a tutela della salute della collettività.



In tale contesto, di un sistema pubblico in via di decentramento, si deve quindi porre grande attenzione alla fase di rendicontazione e di confronto delle performance conseguite dai diversi istituti che lo compongono. All'aumentare dell'autonomia istituzionale e gestionale, deve pertanto aumentare anche la responsabilità, intesa anche come obbligo di sottoporre ai portatori di interesse (contribuenti, utenti, creditori, ecc.) documenti contabili e gestionali che offrano una rappresentazione «veritiera e corretta» della situazione aziendale – non solo in sé, ma anche in quanto confrontabile nello spazio e nel tempo. Anche il potere attribuito dal legislatore al Ministro della Salute e dell'Economia e delle Finanze di emanare un decreto in materia di certificabilità dei bilanci sanitari, trova il suo fondamento giuridico per rispondere a tale esigenza.

Si intuisce, quindi, quanto ormai aumenti l'esigenza di: *i*) garantire la chiarezza, la veridicità e la correttezza della contabilità di un soggetto economico; *ii*) stimolare i comportamenti virtuosi di coloro che riescono a trovare spazi di efficientamento di sistema mantenendo costanti i livelli di produzione resa. Il tutto richiede che, nelle singole Regioni e nelle singole Aziende sanitarie, siano implementati i sistemi di controllo di gestione e di contabilità analitica e sia colmata ogni eventuale carenza di dati sui flussi di produzione e sui sistemi gestionali. Allorché sarà disponibile una periodicità sistematica di ricezione dei dati relativi a tali indicatori, potrà essere rimodulata, con maggiore dettaglio, la definizione dei costi standard per singole aree prestazionali.

Non può essere taciuto che azioni, ormai considerate fondamentali per garantire e migliorare i livelli di salute della popolazione (ad esempio, gli screening oncologici), siano presidiate in modo tanto differenziato nel territorio nazionale; così come non è accettabile che un cittadino del Sud abbia una probabilità quasi doppia di essere ricoverato, assai spesso senza un'effettiva necessità, rispetto ad un cittadino del Nord.

Gli esempi possono essere molti.

Il lavoro svolto dal Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna ha evidenziato che molti indicatori tra quelli fino ad oggi calcolati registrano una variabilità nella performance e nei risultati che merita un serio lavoro di riflessione e di verifica. La sfida è appunto quella di iniziare un cammino di revisione dell'attuale organizzazione dell'offerta sanitaria, superando l'autoreferenzialità e valorizzando le best practice e le esperienze di maggior successo. I numeri rappresentano allora le migliori evidenze da utilizzare per guidare i processi decisionali degli amministratori pubblici.

Gli indicatori proposti dal Laboratorio Management e Sanità possono essere migliorati e integrati. Pur non essendo questo studio esaustivo, ha avuto il merito di mettere a disposizione, con tempestività, misure ed evidenze, dando spazio agli indicatori di appropriatezza e qualità e provando la loro correlazione statistica con la capacità di sostenibilità finanziaria del sistema sanitario, almeno per la componente ospedaliera.

Inoltre, per il calcolo del costo standard, il Laboratorio MeS ha basato l'analisi su un gruppo di Regioni best practice e non sulla Regione più virtuosa in assoluto, superando il rischio di legarsi allo specifico modello organizzativo di un particolare sistema sanitario regionale.

Il lavoro potrà essere sicuramente perfezionato, ma ritengo che si debba apprezzare lo sforzo compiuto per elaborare e mettere a disposizione un primo set di evidenze relative alla performance dei servizi sanitari e un metodo di lavoro su cui attivare il dibattito ed il confronto con le Regioni per l'applicazione del federalismo fiscale in sanità.

FERRUCCIO FAZIO  
MINISTRO DELLA SALUTE

## RINGRAZIAMENTI

Questo libro si basa sul grande lavoro di squadra realizzato da tutti i ricercatori del Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. Tra loro un grazie particolare a Chiara Seghieri, Anna Bonini, Maria Sole Bramanti, Silvia Zett, Chiara Speroni e Sara Barsanti per aver collaborato al lavoro di ricerca e a Domenico Cerasuolo per aver progettato e implementato il sistema informativo necessario.

Il lavoro svolto deve molto ai suggerimenti e alle proposte fatte nel processo di elaborazione da Filippo Palumbo, Lucia Lispi, Laura Arcangeli e Stefania Garassino.

Un ringraziamento inoltre per le idee ed i suggerimenti ricevuti dai colleghi della Scuola Superiore Sant'Anna – tra questi in particolare il professor Riccardo Varaldo, Presidente della Scuola, il professor Lino Cinquini e il professor Marco Frey –, e dai componenti del Comitato scientifico del Laboratorio MeS, in primo luogo dal coordinatore, il professor Giuliano Amato, e dai professori Nerina Dirindin, Marco Meneguzzo, Gian Franco Gensini e Walter Gualtieri Ricciardi.

Infine un grazie specialissimo alle nostre famiglie, che con pazienza e disponibilità ci hanno supportato nello svolgimento di questo studio.

SABINA NUTI e MILENA VAINIERI



## CAPITOLO PRIMO

### PROSPETTIVE PER L'INTRODUZIONE DEL FEDERALISMO FISCALE FRA GARANZIE E COSTI STANDARD

#### 1. *Premessa*

Il termine «federalismo fiscale», utilizzato per la prima volta negli Stati Uniti, attualmente è divenuto, per molti studiosi nel contesto europeo, un sinonimo del decentramento *tout court*, indicando così sinteticamente tutte le tipologie di rapporto fra i diversi livelli di governo.

Il concetto di decentramento, spesso inteso come rafforzamento del processo di regionalizzazione, rappresenta ormai una delle chiavi di lettura delle politiche sanitarie in un numero crescente di paesi europei ed in qualche modo costituisce una comune base culturale dell'Europa [Saltman e Bankauskaite 2006].

Saltman e Bankauskaite [2006], prendendo spunto da una pubblicazione della Banca Mondiale [Litvak, Ahmad e Bird 1998], hanno attribuito al decentramento tre dimensioni funzionali: la dimensione politica, la dimensione amministrativa e la dimensione fiscale.

Il decentramento politico indica il passaggio di responsabilità politiche all'interno di uno stato da un livello centrale ad un livello locale, per i sistemi sanitari indica il passaggio di responsabilità politiche dal livello nazionale a quello regionale (nei paesi nordici si può arrivare a livello provinciale o comunale).

Chi sostiene il decentramento politico, ritiene che le istituzioni più decentrate possano meglio rappresentare gli interessi dei cittadini e meglio rispondere alle esigenze di salute (e non) del territorio perché più «vicine alla gente».

*Pur nella loro unitarietà di progettazione e sviluppo metodologico, questo capitolo è da attribuire a Milena Vainieri ad eccezione del paragrafo 6 scritto congiuntamente con Sabina Nuti.*

Da un punto di vista economico, chi sostiene il decentramento politico, argomenta che questo può portare ad una maggiore efficienza del processo produttivo e ad una maggior responsabilizzazione dei governi locali.

Olson [1971] sostiene infatti che, quando la spesa è finanziata dal centro, il cittadino non percepisce il valore reale delle risorse che sono consumate a livello locale per erogare i servizi di cui usufruisce e questo determina spesso fenomeni di uso non responsabile delle risorse. Tali fenomeni si riducono se è il contribuente locale che deve decidere se finanziare i benefici di cui gode e se comprende la relazione esistente con la fiscalità locale.

Il decentramento amministrativo si riferisce al trasferimento delle funzioni amministrative e di gestione dai livelli centrali a quelli periferici. Valutazioni connesse alla teoria dell'organizzazione ed alla sociologia dei fenomeni politico-istituzionali, hanno messo in evidenza che nella pratica i dipendenti della pubblica amministrazione prendono quotidianamente decisioni importanti di propria iniziativa, esattamente il contrario di quanto si delineava nei tratti della burocrazia teorizzata da Weber. Ciò ha portato alla ricerca di strategie in grado di limitare il potere informale dei dipendenti della pubblica amministrazione a favore di un sistema basato su un'elevata responsabilizzazione, in cui i manager pubblici sono attivamente coinvolti nella gestione delle proprie unità operative secondo principi imprenditoriali [Saltman e Busse 2002].

Il decentramento fiscale vede il trasferimento di attività relative al reperimento di fondi, precedentemente svolte dal livello centrale, a livelli di governo locali (regionali e comunali). Dal punto di vista concettuale le questioni fiscali sono solo uno dei sottoinsiemi nella totalità delle questioni di competenza del governo tanto che alcuni considerano il decentramento fiscale come un sottoinsieme della categoria generale del decentramento amministrativo.

Sintetizzando, i vantaggi del decentramento, nelle sue varie forme (politico, amministrativo e fiscale), sono

collegati alla ricchezza delle differenze regionali ed alla maggior influenza dei cittadini sulle scelte politiche che permette di conseguire una maggiore efficienza, una maggiore capacità di risposta ai bisogni della popolazione ed anche una maggiore propensione ad introdurre innovazione.

Tra le lezioni apprese dal confronto sulle forme e tipologie di decentramento adottate nei paesi europei, Saltman e Vrangbaeck [2007] affermano che il decentramento non è una politica a sé stante ma è un mezzo per ottenere maggiori livelli di efficienza e/o di democrazia e che le strategie di decentramento sono dinamiche. Esse, infatti, si adattano alle esigenze e agli obiettivi dei decisori politici, e questo ha determinato negli ultimi periodi un processo di riaccentramento di alcune questioni.

## 2. *Cenni sull'evoluzione del decentramento e del federalismo fiscale in Italia*

Come nel contesto europeo, anche in Italia le prime riforme connesse al decentramento sono avvenute negli anni '90 con l'introduzione dei cosiddetti processi di aziendalizzazione e regionalizzazione del servizio sanitario nazionale.

Le motivazioni che hanno spinto l'Italia ad intraprendere un processo di decentramento sono molteplici: l'interesse dell'amministrazione centrale ad attivare una maggiore responsabilizzazione delle Regioni nel rispetto dei vincoli di bilancio; l'esigenza del mondo della produzione di conseguire una riduzione della pressione fiscale, la richiesta delle Regioni di una maggiore autonomia ed infine l'interesse della classe politica ad aumentare il proprio ruolo e potere [Dirindin 2000].

Accanto ai processi di aziendalizzazione e regionalizzazione, che hanno modificato i livelli relativi all'organizzazione ed al funzionamento del Ssn, è stato avviato nel 2000 il processo di modifica del sistema di finanziamento con il d.lgs. 56/2000 che ha introdotto una serie di im-

portanti innovazioni nel finanziamento delle Regioni a statuto ordinario [a tal proposito si veda Giarda 2000].

In sintesi le principali innovazioni introdotte dal d.lgs. 56/2000 hanno riguardato:

- la soppressione dei trasferimenti statali alle Regioni e la loro sostituzione con una compartecipazione delle Regioni al gettito dell'Iva e con altre voci minori;

- la nascita del «fondo perequativo nazionale» destinato alla realizzazione degli obiettivi di solidarietà inter-regionale, alimentato dalle quote di compartecipazione all'Iva messe a disposizione dalle Regioni «con maggiore gettito» in favore di quelle «più povere»;

- la possibile competizione della sanità con altri settori dovuta all'eliminazione del vincolo di destinazione delle entrate delle Regioni a statuto ordinario [Dirindin 2001].

Se le varie riforme hanno permesso l'applicazione dei poteri legislativi e amministrativi derivanti dall'articolo 117 della Costituzione, dall'altro lato in tale occasione non è stata data attuazione all'art. 119 relativo al sistema di finanziamento.

Il decreto legislativo del 2000 quindi non ha colmato lo scollamento fra responsabilità della spesa e reperimento delle risorse, che dovrebbero essere concentrate nelle mani della stessa istituzione. Tale divario per alcuni è stato considerato uno dei mali del Ssn [Dirindin 1997; 2001] come è stato anche sottolineato nel *Libro bianco sul futuro del modello sociale* [Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali 2009] «la mancata attuazione dell'articolo 119 della Costituzione, con la sua previsione di una finanza regionale e locale autonoma, pesa sul sistema italiano perché dissocia gravemente la responsabilità impositiva da quella di spesa».

Se dunque si continua a parlare di federalismo fiscale è perché si vuol portare a conclusione il processo di decentramento complessivo che comporta la piena assunzione delle responsabilità.

La legge 42/2009 in proposito rappresenta la svolta definitiva che, al di là di un complesso tracciato poliennale dei futuri provvedimenti attuativi, delinea un'archi-



tettura di principi e di strumenti del federalismo fiscale tale da spostare l'attenzione sul versante della responsabilità; sulla confrontabilità sia degli output, in termini di appropriatezza e qualità, e sia degli input utilizzati dai sistemi sub-centrali ed infine si focalizza sulla ricerca di metodi e modalità per vitalizzare le differenze e recuperare il circuito di inefficienza.

In particolare l'art. 2, comma 2 della norma prevede:

*f)* la determinazione del costo e del fabbisogno standard quale costo e fabbisogno che, valorizzando l'efficienza e l'efficacia, costituisce l'indicatore rispetto al quale comparare e valutare l'azione pubblica [...].

*m)* Il superamento graduale, per tutti i livelli istituzionali, del criterio della spesa storica a favore:

1) del fabbisogno standard per il finanziamento dei livelli essenziali [...].

*z)* La premialità dei comportamenti virtuosi ed efficienti nell'esercizio della potestà tributaria, nella gestione finanziaria ed economica e previsione di meccanismi sanzionatori per gli enti che non rispettano gli equilibri economico-finanziari o non assicurano i livelli essenziali delle prestazioni di cui all'articolo 117, secondo comma, lettera *m)*, della Costituzione [...] previsione delle specifiche modalità attraverso le quali il Governo, nel caso in cui la Regione o l'ente locale non assicuri i livelli essenziali delle prestazioni di cui all'articolo 117 [...], o qualora gli scostamenti dal patto di convergenza di cui all'articolo 18 della presente legge abbiano caratteristiche permanenti e sistematiche, adotta misure sanzionatorie ai sensi dell'articolo 17, comma 1, lettera *e)*, che sono commisurate all'entità di tali scostamenti e possono comportare l'applicazione di misure automatiche per l'incremento delle entrate tributarie ed extra-tributarie, e può esercitare nei casi più gravi il potere sostitutivo di cui all'articolo 120, secondo comma, della Costituzione [...].

La norma quindi propone un sistema riferito alla normalità dei servizi prestati ai cittadini, alla normalità dei costi di gestione, alla normalità delle risorse disponibili degli enti del sistema delle autonomie territoriali, approvigionati con tributi propri, compartecipati e perequati.

Il sistema scaturito dalle riforme sembra quindi ormai definitivamente orientato al modello decentrato che segue

il pensiero di Oates: una offerta articolata, non uniforme, di servizi, massimizza la rendita dei consumatori e quindi realizza un uso più efficiente delle risorse.

Lo Stato in questo nuovo contesto assume il ruolo di «garante di ultima istanza», contemperando le funzioni di equità nei confronti dei cittadini e di democraticità nella determinazione delle scelte.

Questioni aperte e centrali della sanità, alla luce delle nuove riforme, sono quindi la determinazione dei Lea, dei costi standard e dei parametri di appropriatezza sui quali attestare le grandezze dei tributi necessari, anche al fine di quantificare le compartecipazioni e le perequazioni, nonché eventuali interventi aggiuntivi mirati ed incrementali.

La legge infatti introduce all'art. 2, comma 2, la determinazione del costo e del fabbisogno standard quale costo e fabbisogno che, valorizzando l'efficienza e l'efficacia, costituiscono l'indicatore rispetto al quale comparare e valutare l'azione pubblica, nonché il superamento graduale, per tutti i livelli istituzionali, del criterio della spesa storica a favore del fabbisogno standard per il finanziamento dei livelli essenziali di assistenza.

Il tema dei costi standard è pertanto entrato prepotentemente nel dibattito tra le Regioni in quanto, come è evidente, determinerà per ciascuna Regione il limite di spesa ammesso e coperto dai meccanismi di autofinanziamento e di perequazione previsti.

Diviene quindi fondamentale individuare una metodologia condivisa di determinazione dei costi standard.

La Corte dei Conti ed altri soggetti, anche istituzionalmente autorevoli, intervenuti nel dibattito che ha preceduto ed accompagnato la presentazione della proposta di legge, hanno interpretato il termine di costo standard come costo di riferimento della produzione di un bene o di un servizio in condizioni di efficienza produttiva.

Al tempo stesso appare evidente che tale accezione del costo standard, in sanità, non aiuta a risolvere il problema di una allocazione «equa» delle risorse in corrispondenza di obiettivi sì di efficienza, ma anche di effi-

cacia e soddisfazione dei bisogni dei cittadini. Efficienza ed efficacia, nella produzione di servizi alla persona, non possono mai essere disgiunti. Non a caso nella legge, rispetto alle primissime formulazioni, il concetto di costo standard è stato integrato con quello di fabbisogno standard, come misura dei servizi forniti in termini di qualità, appropriatezza, efficacia e rispondenza ai bisogni. Lo strumento del costo standard serve in tal modo a determinare un fabbisogno che incorpori anche obiettivi di efficienza definendo perciò il «fabbisogno standard» come quel livello di spesa che consente di raggiungere gli obiettivi di salute prefissati nel rispetto di determinati livelli di efficienza (espressi appunto dal costo standard utilizzato).

Se quindi da una parte occorre affrontare il problema della determinazione di un costo «efficiente» di produzione, occorre al tempo stesso prendere in considerazione i volumi e la qualità della produzione; anche perché le analisi condotte in questi anni dimostrano come in sanità la variabilità tra le Regioni della qualità e dei volumi sia in genere maggiore della variabilità dei costi unitari di produzione [Ancona 2009].

A questo infatti sono strettamente collegate le modalità con cui potrà funzionare il «fondo perequativo».

Nell'art. 9, comma 1 della norma si prevede infatti che i criteri che i decreti legislativi devono seguire per la determinazione dell'entità e del riparto del fondo perequativo:

a) l'istituzione del fondo perequativo a favore delle Regioni con minore capacità fiscale per abitante, alimentato dal gettito prodotto da una compartecipazione al gettito dell'Iva [...];

b) l'applicazione del principio di perequazione delle differenze delle capacità fiscali in modo tale da ridurre adeguatamente le differenze tra i territori con diverse capacità fiscali per abitante senza alterarne l'ordine e senza impedirne la modifica nel tempo conseguente all'evoluzione del quadro economico-territoriale;

c) la definizione delle modalità per cui le risorse del fondo devono finanziare:

1) la differenza tra il fabbisogno finanziario necessario alla

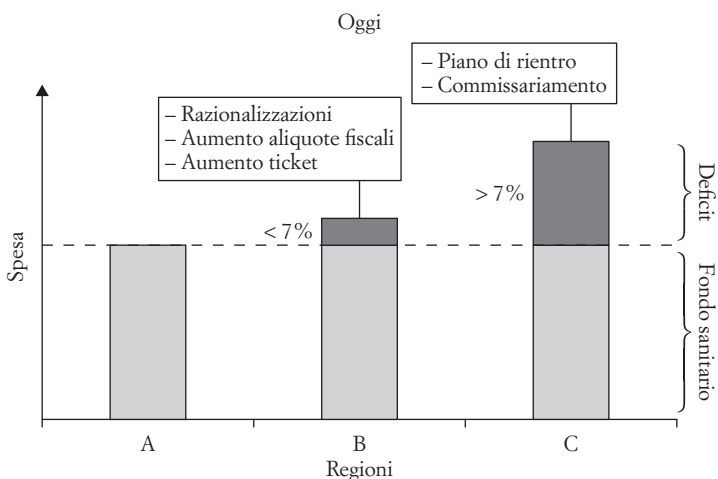


FIG. 1. Il sistema di finanziamento prima dell'ingresso del federalismo fiscale fra Regioni virtuose e Regioni in deficit.

Fonte: Ancona [2009].

copertura delle spese [...] in modo da assicurare l'integrale copertura delle spese corrispondenti al fabbisogno standard per i livelli essenziali delle prestazioni.

Ad oggi le Regioni/Province autonome che non riuscivano a coprire con le risorse del fondo sanitario nazionale i propri costi di gestione generavano un deficit che, se contenuto, poteva essere ripianato attraverso le razionalizzazioni della spesa, l'aumento di aliquote fiscali regionali e l'aumento dei ticket. Nel caso in cui il deficit fosse risultato consistente allora le Regioni/Province autonome erano chiamate, se non commissariate, a procedere con un piano di rientro dal deficit. Nella figura 1 si riportano in modo schematico le situazioni regionali connesse al deficit di bilancio.

Le tre colonne A, B e C rappresentano i tre casi: la colonna A rappresenta le Regioni «virtuose» da un punto di vista di tenuta dei conti pubblici; la colonna B le Regioni alle prese con un deficit di bilancio gestibile al pro-

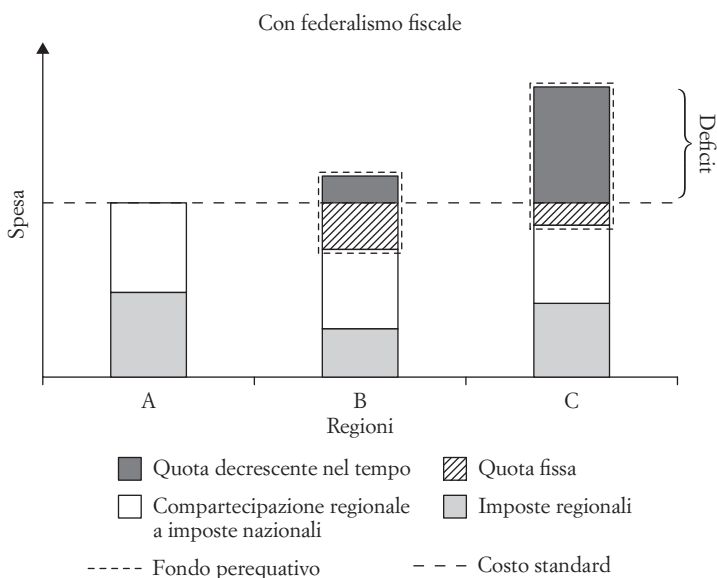


FIG. 2. Il sistema di finanziamento prima dell'ingresso del federalismo fiscale fra Regioni virtuose e Regioni in deficit.

Fonte: Ancona [2009].

prio interno ed infine la colonna C rappresenta le Regioni che si trovano in una situazione di conti in rosso tali da determinare misure più restrittive se non il commissariamento.

Il *cut-off*, riconosciuto, che discrimina il posizionamento di una Regione con deficit fra il gruppo B ed il gruppo C è il 7%: se una Regione quindi non riesce a contenere il proprio deficit entro il 7% allora rientra nel gruppo C.

Quali modifiche sono previste con l'introduzione del federalismo fiscale? Nella figura 2 si schematizza cosa cambia con il nuovo sistema di finanziamento.

In primo luogo scompare il fondo sanitario nazionale. La sanità sarà dunque finanziata con le imposte regionali e la compartecipazione regionale alle imposte nazionali. La

proporzione del finanziamento fra le imposte regionali e la compartecipazione alle imposte nazionali è determinata dalla capacità fiscale delle Regioni/Province autonome. Determinante sarà la definizione del costo standard che viene il *cut-off* per individuare se una Regione è in grado di coprire con il proprio gettito fiscale i propri fabbisogni per l'erogazione dei servizi sanitari. Sarà infatti il costo standard che, sulla base del fabbisogno, determinerà l'entità di risorse di finanziamento spettante a ciascuna Regione.

Il fondo di perequazione in questo caso entra in gioco nel momento in cui le Regioni/Province autonome non riescano con i propri tributi e con la compartecipazione alle imposte nazionali a soddisfare il fabbisogno di risorse necessario individuato dal costo standard.

Il problema è come affrontare il caso delle Regioni che non riescono a contenere la propria spesa entro il «tetto» del finanziamento a costo standard: il fondo perequativo dovrà provvedere a coprire anche il deficit delle Regioni/Province con i conti in rosso?

La questione è delicata e costituisce uno dei punti più complessi del dibattito sull'introduzione al federalismo fiscale. Sembra comunque esservi un orientamento comune a prevedere una soluzione da graduare nel tempo permettendo di attivare le manovre finanziarie e di riorganizzazione necessarie in modo che le Regioni del gruppo C, in primo luogo, e del gruppo B, poi, possano recuperare una situazione di normalità che consenta una gestione corrente sostenibile della sanità regionale sia in termini di appropriatezza e qualità delle cure, sia in termini di equilibrio finanziario.

All'art. 18 della l. 42/2009 si legge:

1. Nell'ambito del disegno di legge finanziaria, in coerenza con gli obiettivi e gli interventi appositamente individuati da parte del Documento di programmazione economico-finanziaria, il Governo, previo confronto e valutazione congiunta in sede di Conferenza unificata, propone norme di coordinamento dinamico della finanza pubblica volte a realizzare l'obiettivo della convergenza dei costi e dei fabbisogni standard dei vari livelli di governo nonché un percorso di convergenza degli

obiettivi di servizio ai livelli essenziali delle prestazioni e alle funzioni fondamentali di cui all'articolo 117, secondo comma, lettere *m*) e *p*), della Costituzione e a stabilire [...]. Nel caso in cui il monitoraggio, effettuato in sede di Conferenza permanente per il coordinamento della finanza pubblica, rilevi che uno o più enti non hanno raggiunto gli obiettivi loro assegnati, lo Stato attiva, previa intesa in sede di Conferenza unificata, e limitatamente agli enti che presentano i maggiori scostamenti nei costi per abitante, un procedimento, denominato «Piano per il conseguimento degli obiettivi di convergenza», volto ad accertare le cause degli scostamenti e a stabilire le azioni correttive da intraprendere, anche fornendo agli enti la necessaria assistenza tecnica e utilizzando, ove possibile, il metodo della diffusione delle migliori pratiche fra gli enti dello stesso livello.

In questo contesto, il meccanismo dei costi standard assume un ruolo centrale perché, calcolando il fabbisogno complessivo di risorse da destinare alle Regioni, determina anche il tetto entro il quale le Regioni, con maggior capacità fiscale, parteciperanno all'alimentazione del fondo perequativo.

Il costo standard può essere allora il riferimento per il calcolo delle risorse necessarie ad ogni Regione per erogare i servizi in base ai bisogni specifici della propria popolazione residente, da finanziare con risorse proprie e con il fondo perequativo, se necessario, nell'ottica di garantire a livello nazionale l'equità.

Il processo di definizione del costo standard per la sanità pubblica infatti può essere una grande opportunità per affrontare seriamente il tema dell'equità tra i cittadini italiani (intesa appunto come capacità di erogare servizi a ciascuno in base al proprio bisogno e non come lo stesso servizio uguale per tutti).

La definizione del costo standard come strumento per garantire una sanità pubblica «equa» prevede allora di introdurre metodi più adeguati per misurare il bisogno sanitario del cittadino da un lato e di verificare che le risorse siano effettivamente utilizzate dalle Regioni per erogare i servizi necessari in termini di volume, qualità e mix in linea con i bisogni rilevati dall'altro.

L'introduzione di metodi adeguati per la rilevazione del bisogno sanitario del cittadino può avvenire attraverso la definizione sempre più precisa dei fabbisogni della popolazione residente considerando non solo anzianità e il genere di appartenenza, ma includendo altri parametri (come in Canada e Uk) relativi al contesto socioeconomico (deprivazione e scolarizzazione) e alla presenza di patologie croniche che sappiamo essere le maggiori cause di consumo di risorse.

La verifica che le risorse siano effettivamente utilizzate dalle Regioni per erogare i servizi necessari secondo determinate condizioni richiede invece che Regioni e Ministero concordino il livello di qualità, volumi e prestazioni attese per ciascun livello di assistenza. Sarebbe infatti riduttivo ragionare solo in termini di fabbisogni calcolati in base alle necessità della popolazione senza introdurre le verifiche successive su come effettivamente sono state utilizzate le risorse, ossia se i costi sostenuti sono coerenti con i servizi resi e le risposte date ai bisogni dei cittadini.

A tal fine sarà necessario attivare un confronto sistematico tra le Regioni per individuare gli spazi di miglioramento da perseguire e i modelli organizzativi da adottare, nell'ottica di promuovere processi di apprendimento sociale [a tal proposito si rimanda a France 2008].

Per poter guidare le Regioni verso processi di questo tipo e per fornire un supporto basato sulle evidenze nel rapporto fra Ministero e Regioni, sarà fondamentale il riferimento ad un comune sistema di valutazione della performance ottenuta dai sistemi sanitari regionali. In quest'ottica infatti sarà possibile attivare il percorso di convergenza previsto all'art. 18 della l. 42/2009 (fino a che entri a pieno regime il federalismo fiscale), in base alle capacità delle Regioni di erogare i servizi in linea con gli standard operativi concordati a livello nazionale e i risultati rilevati dal sistema di valutazione.



### 3. La definizione di costo standard

Nei vari documenti governativi e nei rapporti che riportano i punti di vista delle varie Regioni, i costi standard sono considerati un meccanismo di finanziamento e determinazione del fabbisogno standard che permetterà di migliorare l'efficienza.

Il costo standard diventa perciò l'indicatore rispetto al quale comparare e valutare l'azione pubblica, nonché il superamento graduale, per tutti i livelli istituzionali, del criterio della spesa storica a favore del fabbisogno standard, per il finanziamento dei livelli essenziali di assistenza.

Ma cosa si intende per costo standard?

I costi standard, ampiamente utilizzati nel settore manifatturiero per supportare le scelte decisionali, in genere fanno riferimento ad una configurazione di costo basata sulla programmazione aziendale e su parametri di efficienza che l'intera Azienda (o un suo singolo centro di responsabilità) si propone di raggiungere [D'Alessio 2009].

Nella contabilità direzionale il costo standard è generalmente riferito ad un'unità di prodotto. Il costo standard complessivo dell'output deriva da una serie di standard attribuiti agli input ossia ai fattori impiegati per produrre il prodotto come ad esempio: le materie prime, la manodopera, le spese generali e così via. Questi standard riguardano sia le quantità che i prezzi e sono elencati nella scheda dei costi standard (*standard cost card*) [Garrison e Noreen 2004].

L'utilizzo degli standard nella gestione porta ad un confronto dei costi e delle quantità effettive con gli standard (di costo e quantità), se le quantità o i costi si discostano in modo significativo dagli standard, i manager indagano sulle differenze per trovarne le cause ed eliminarle. Questo processo di ricerca delle cause dello scostamento attraverso l'analisi della varianza è chiamato *management by exception*.

Garrison e Noreen [2004] nel manuale di programmazione e controllo per le decisioni aziendali, distinguono

due tipologie di standard a cui far riferimento quando si definiscono i costi standard: standard ideali o standard pratici.

Gli standard ideali sono quelli che possono essere raggiunti solo nelle migliori circostanze, circostanze teoriche che ad esempio, nel caso del settore manifatturiero, non prevedono guasti dei macchinari o interruzioni del lavoro e considerano livelli di efficienza ottimali per tutto il tempo di svolgimento del lavoro. Chi sceglie l'applicazione di standard ideali ritiene che questi possano motivare i dipendenti nella ricerca costante di un miglioramento continuo dell'efficienza. Dall'altro lato chi decide di non applicare standard ideali, ritiene che questi più che motivare i dipendenti li scoraggino ed inoltre è difficile interpretare gli scostamenti che derivano dall'analisi della varianza.

Gli standard pratici sono definiti come standard rigidi ma raggiungibili e si basano su un funzionamento normale. Nel caso del settore manifatturiero, ad esempio, prendono in considerazione guasti dei macchinari e l'efficienza dei dipendenti medi. L'analisi degli scostamenti in questo caso può mettere in luce condizioni di anomalia che devono essere gestite dal management aziendale.

Nella maggior parte dei casi le Aziende scelgono di far riferimento a standard pratici perché più utili a determinare processi di cambiamento volti a raggiungere maggiori livelli di efficienza.

In ogni caso per entrambe le scelte, per la definizione degli standard (ideali o pratici), è necessaria la presenza di esperti che possano dare indicazioni sull'uso efficace degli input.

Nel caso degli standard pratici si può far ricorso a diverse metodologie di calcolo. Vi sono ad esempio standard fondati su dati storici (analisi, basate su un andamento medio) oppure su dati attesi (analisi basate su livelli di efficienza raggiungibili osservate in situazioni operative reali).

Come evidenza D'Alessio [2009] l'approccio dell'ana-

lisi a costi standard se applicata in contesti differenti, assume una configurazione diversa.

Nei «sistemi aziendali» e con riferimento ai singoli output della produzione o a tutta la produzione aziendale ottenuta (denominati micro sistemi produttivi), l'analisi dei costi standard ha un valore significativo nell'esercizio della funzione del controllo di efficienza. Finalità diverse sono raggiunte quando si esaminano gli andamenti e le determinazioni dei costi nelle indagini conoscitive riferite alle funzioni di costo delle macro aree economiche dell'economia nazionale, dove si pone attenzione all'utilizzo delle risorse finanziarie dello Stato e/o di altri enti pubblici territoriali ed istituzionali.

Nel traslare il meccanismo dei costi standard da una realtà aziendale a contesti macro (come le Regioni) possono valere come vantaggi riportati dai manuali di gestione aziendale i seguenti aspetti:

- l'utilizzo dell'approccio della direzione per eccezioni (*management by exception*) che consente ai manager di concentrarsi solo sulle questioni importanti;

- il cambiamento innescato da standard considerati ragionevoli dai dipendenti che possono promuovere l'economia e l'efficienza.

Dall'altro lato fra gli svantaggi dei sistemi a costi standard che possono valere anche in contesti sovraziendali si ricordano:

- la focalizzazione della direzione per eccezioni che, per sua natura, orienta a monitorare solo aspetti negativi, può determinare comportamenti opportunistici;

- il rischio di enfatizzare il raggiungimento degli standard a scapito di altri obiettivi come il miglioramento della qualità, tali fenomeni possono essere contenuti se si introducono misure aggiuntive della performance che monitorano questi aspetti.

Inoltre bisogna ricordare che un presupposto importante per la determinazione dei costi standard è l'affidabilità dei sistemi informativi che si hanno a disposizione. In particolare un'analisi, seppur condotta per macro aree di attività, richiede la presenza di sistemi di contabilità anali-

tica sviluppati e collegati ai sistemi di contabilità generale. Nel caso di bilanci e di sistemi di rilevazione di contabilità analitica a livello regionale ci sono inoltre altri fattori che complicano l'analisi: la presenza di una pluralità di soggetti che determinano i risultati del bilancio a livello regionale. Quanti più sono i soggetti che determinano il bilancio consolidato regionale ed il suo report analitico di costi, tante più sono le possibilità che le rilevazioni utilizzino criteri differenti minando così la solidità delle analisi effettuate su questi documenti.

Infine, come sottolineato da alcuni autori [Cislaghi *et al.* 2008] in sanità la spesa sanitaria è determinata da due tipologie di costo: costi di produzione (legati alle modalità di esecuzione dei processi di trasformazione interni) e costi di erogazione (legati ai bisogni della popolazione per i servizi ovunque ricevuti in regime di mobilità). In questo testo si utilizzerà il termine «costi di produzione» in senso lato, intendendo quindi sia i costi derivanti dalle modalità di trasformazione interne all'azienda e sia i costi sostenuti dalle regioni per i servizi ricevuti dai propri residenti, ovunque erogati (strutture pubbliche extraregione o altri soggetti accreditati).

#### 4. *Il dibattito in corso sulla metodologia di calcolo dei costi standard*

L'importanza assunta dal tema ha portato diverse istituzioni ad effettuare simulazioni e distinguo sui possibili metodi di determinazione del costo standard.

In questo paragrafo si riportano le proposte e le critiche che hanno animato il dibattito negli ultimi 2 anni. Le fonti utilizzate per ricercare le analisi effettuate, sono state il «Sole 24 ore Sanità», «Monitor» ed i siti dell'Age-nas e lavoce.info. L'analisi di rassegna delle simulazioni proposte non è quindi esaustiva in quanto la ricerca si è limitata ad analizzare ciò che veniva segnalato dai quattro canali di comunicazione presi a riferimento.

Le proposte individuate possono essere classificate in

tre tipologie sulla base dell'approccio di calcolo dei costi/quantità standard utilizzato:

- approccio per il calcolo degli standard su dati analitici di produzione;
- approccio per il calcolo degli standard su dati aggregati di produzione;
- approccio conservativo.

Per ciascun approccio si riportano le proposte individuate e le critiche mosse nel dibattito nazionale sul tema.

#### 4.1. *Approccio per il calcolo degli standard su dati analitici di produzione*

L'approccio analitico sui dati di produzione può prevedere diverse tipologie al suo interno. Si può ipotizzare un'analisi sulla base dei fattori produttivi: costi di acquisto dei beni e servizi sanitari; costo del personale... oppure un'analisi su specifiche prestazioni o patologie.

La prima tipologia è tipicamente applicata nei contesti aziendali come si evidenzia nell'esperienza di alcune aziende venete che ripropone modalità e tecniche di contabilità analitico-direzionale dei contesti manifatturieri [Crupi *et al.* 2008]. Non è stato trovato riferimento ad articoli e simulazioni che riguardassero la determinazione dei costi o delle quantità standard a livello nazionale nel contesto sanitario sulla base dei fattori produttivi.

Nei contributi riferibili alla seconda tipologia si ricorda la posizione di Mapelli [2008] che propone come possibile formula nell'applicazione di ripartizione delle risorse una metodologia sperimentata in Lombardia e presentata in un articolo apparso su «Politiche sanitarie» nel 2007. Lo studio ha utilizzato i dati relativi ai ricoveri, alle prestazioni ambulatoriali ed ai farmaci della Regione Lombardia.

Questa metodologia prevede una formula composta da due parti: la prima in cui si considera i bisogni di salute attraverso la proporzione di malati; la seconda che attribuisce le risorse sulla base di un costo standard per malattia.

Mapelli si basa sull'assunto, presente in letteratura e poi verificato sui dati lombardi, che circa l'80-85% della spesa sanitaria è assorbito dal 25-35% di abitanti con malattie croniche. Per rappresentare la maggior parte della spesa (connessa ai bisogni sanitari della popolazione) bastano 15 gruppi di malattie. Il fabbisogno quindi è calcolabile mediante il prodotto tra il numero delle  $n$  persone con le  $x$  malattie in ogni Regione per il costo standard delle  $x$  malattie.

I costi standard delle malattie sono rappresentati dai valori tariffari nazionali o da costi mediani delle Regioni [Mapelli 2007].

Le critiche riportate ai sistemi analitici sono collegate alla disponibilità ed attendibilità dei dati. In particolare per quanto riguarda l'utilizzo delle patologie nel calcolo del riparto a livello interregionale, Cislighi *et al.* [2008] evidenziano due problematiche, entrambe relative all'attendibilità delle rilevazioni e l'efficienza dei sistemi informativi regionali. La prima concerne l'omogeneità delle rilevazioni sul territorio nazionale: bisogna essere certi che i dati relativi alle patologie oggetto di analisi siano rilevati in omogeneo su tutto il territorio. La seconda riguarda il collegamento fra patologia e ricorso ai servizi: molto spesso le patologie vengono riconosciute e classificate come tali solo se i servizi sanitari funzionano correttamente; questo è tanto più vero quando la prevalenza di una patologia è determinata dal tasso di ricorso ai servizi e non viceversa.

La mancanza di dati non ha reso possibile effettuare le simulazioni a livello nazionale.

#### 4.2. *Approccio per il calcolo degli standard su dati aggregati di produzione*

Cislighi *et al.* [2008] propongono un metodo per la determinazione del fabbisogno e quindi dei costi partendo dall'assistenza ospedaliera. Gli autori propongono di utilizzare un dato aggregato che viene denominato

«unità di attività ospedaliera» in grado di sintetizzare tutti i ricoveri, sia acuti che di riabilitazione e di lungodegenza, sia ordinari che di Day Hospital attraverso un unico sistema tariffario articolato per tipologia di ricovero (considerando così la complessità) ed una normalizzazione delle attività sulla base del valore medio dei ricoveri ordinari.

Sulla base delle analisi relative alle unità di assistenza ospedaliera, gli autori concludono che la definizione dello standard delle quantità debba essere demandato alle sedi di analisi di programmazione sanitaria il cui vincolo di decisione è quello economico. Sulla definizione dei costi per unità di assistenza ospedaliera invece, come costo di produzione standard, gli autori indicano come criterio quello della mediana, dato non stimato perché ritengono che i dati di costo analitici non siano sufficientemente affidabili.

Un'altra proposta sui costi standard su basi dati aggregate è apparsa su il «Sole 24 ore Sanità» (e su altri quotidiani nazionali), tra fine luglio e inizio agosto 2009 [Bartoloni 2009]. Questa, accanto al metodo si spingeva ad effettuare simulazioni. Nello studio [Arachi, Mapelli e Zanardi 2009], commissionato dal gruppo Pd della Camera, disponibile sul sito [www.econpubblica.unibocconi.it](http://www.econpubblica.unibocconi.it), si legge che il metodo da applicare per la determinazione del costo standard è un metodo analitico ed esplicito basato sul prodotto fra prestazioni e costo standard. L'analisi effettuata sull'assistenza ospedaliera e farmaceutica fa però riferimento a macro aggregati di prestazioni: numero di ricoveri (mentre la precedente metodologia qui classificata come analitica faceva riferimento alle 15 patologie individuate) e numero di Ddd (*defined daily dose*). Gli autori effettuano tre simulazioni, in una di queste, introducono standard non solo per i costi ma anche per le quantità dell'assistenza ospedaliera. Relativamente ai costi gli autori fanno riferimento al costo medio del ricovero di tutte le Regioni mentre per le quantità fanno riferimento ai 180 ricoveri per 1.000 abitanti del patto della salute di marzo 2005. Una delle tre simulazioni arriva a calcolare la differenza fra costi standard ed effettivi a circa 7,5 mi-

liardi di euro in parte da riallocare ed in parte da risparmiare se venisse applicato il metodo del costo e quantità standard proposto.

Fra le critiche mosse a proposte che utilizzano dati aggregati vi è sempre la questione dell'attendibilità e disponibilità dei dati, tant'è che alcuni propongono solo il metodo ma non effettuano simulazioni. Anche se si riuscisse a superare il problema della disponibilità ed attendibilità dei dati (che è comunque più limitato rispetto all'approccio analitico), vi sarebbe un'altra obiezione. Questa riguarda il farraginoso coinvolgimento di numerosi soggetti portatori di interesse che dovrebbero essere coinvolti: molti fattori (generalmente quelli collegati agli standard di quantità) implicano molti accordi tecnico-politici con il rischio di non arrivare ad una conclusione [Muraro 2008; Tardiola 2008].

#### 4.3. *Approccio conservativo*

Altre proposte [si veda Muraro 2008; Moirano e Cislaghi 2009; Cislaghi 2009] affermano che il modo migliore di ripartire le risorse per garantire i livelli essenziali di assistenza è quello già conosciuto della quota di costo pro capite aggiustata per le varie componenti demografiche che possono influenzare la spesa in base alle risorse disponibili.

Un'alternativa interessante è quella proposta da Pammolli e Salerno sui quaderni del Cerm (una loro sintesi è proposta nel quaderno 2 del 2010) relativamente all'individuazione delle Regioni virtuose su cui calcolare il costo pro capite «standard». Nel secondo quaderno del Cerm del 2009, si propone l'utilizzo di un indicatore sintetico di qualità che raggruppa 52 indicatori [Pammolli *et al.* 2009]. Le proposte di calcolo del costo standard attraverso il costo pro capite consistono in due simulazioni. La prima simulazione, prende in considerazione un pool di Regioni virtuose (cinque) sotto il profilo della programmazione finanziaria e qualità dell'offerta, e veri-



fica la correzione di spesa che le Regioni devono apportare per adeguarsi – sia nei costi che nella qualità – al benchmark delle Regioni virtuose. Da questa simulazione emerge che a livello complessivo vi sarebbero circa 4,34 miliardi di euro da poter riallocare o risparmiare. La seconda simulazione, effettuata attraverso metodi statistici, identifica la correzione di spesa per offrire in modalità efficiente le prestazioni con il livello di qualità attualmente erogato dalle Regioni. Con questa simulazione emerge che le risorse da poter riallocare/risparmiare a livello complessivo in sanità sono circa 11,28 miliardi di euro [Pammolli e Salerno 2010].

Fra le motivazioni riportate dai sostenitori «conservatori» del costo pro capite vi è il fattore dell'affidabilità e della disponibilità dei dati che non permette di effettuare altri ragionamenti. Un'altra motivazione riportata da Cislacchi [2009] deriva da un'interpretazione legata alla forte correlazione inversa riscontrata fra tassi e costi di erogazione: probabilmente tasso e costo non sono variabili indipendenti ma vincolate alle risorse disponibili, ossia al finanziamento ricevuto e quindi al vincolo di bilancio.

Se da un lato il costo pro capite esprime contemporaneamente sia l'aspetto dei costi di produzione che dei volumi di prestazioni offerti; dall'altro lato la scelta del costo pro capite, ripropone le lunghe discussioni sulla determinazione della spesa per abitante considerando la popolazione assoluta ovvero quella pesata con opportuni correttivi di differenziali di bisogno. Inoltre non fornisce indicazioni sulla qualità e sulla rispondenza ai bisogni dei servizi prodotti, che invece costituisce uno dei vantaggi della direzione per eccezioni dei sistemi a costi standard.

Infine, è da apprezzare lo studio del Cerm perché cerca di correggere l'utilizzo del costo pro capite come costo standard introducendo l'aspetto della qualità nell'individuazione delle regioni virtuose. Ne è però criticabile il set di indicatori selezionati per la costruzione dell'indice sintetico di qualità. Gli indicatori utilizzati sono stati infatti estratti da lavori di professionisti (come quelli che partecipano all'atlante sanitario ed

al progetto mattoni) ma non è chiaro quali sono stati i criteri di selezione. La maggior parte di questi indicatori sono di outcome ed esito, ossia misurano la mortalità o il rischio di ricovero. Questi risultati non sono gestionali e solo in parte dipendono dal buon operato del sistema sanitario regionale. Inoltre non misurano la performance dell'anno a cui va collegato il costo standard ma si riferiscono a risultati conseguiti nel decennio/quinquennio precedente.

5. *Il decreto legislativo recante disposizioni in materia di determinazione dei costi e dei fabbisogni standard nel settore sanitario*

Il 7 ottobre 2010 è stato approvato il decreto legislativo recante disposizioni in materia di determinazione dei costi e dei fabbisogni standard nel settore sanitario. Il decreto propende per l'applicazione del costo standard attraverso il metodo del costo pro capite pesato (per classi di età) medio delle Regioni benchmark. Il costo standard entrerà in vigore dal 2013.

Nel dettaglio l'articolo 22 è quello che determina i costi ed i fabbisogni standard regionali; in particolare il comma 5 indica come definire le Regioni a cui fare riferimento, quelle che in questo volume sono state chiamate Regioni best practice o Regioni virtuose.

In particolare al comma 5 si legge:

Sono Regioni di riferimento le tre Regioni, tra cui obbligatoriamente la prima, che siano state scelte dalla Conferenza Stato-Regioni tra le cinque indicate dal Ministro della salute, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentito il Ministro per i rapporti con le Regioni, in quanto migliori cinque Regioni che, avendo garantito l'erogazione dei livelli essenziali di assistenza in condizione di equilibrio economico e risultando adempienti, come verificato dal Tavolo di verifica degli adempimenti regionali di cui all'articolo 12 dell'Intesa Stato-Regioni in materia sanitaria del 23 marzo 2005, sono individuate in base a criteri di qualità, appropriatezza ed effi-

cienza definiti con decreto del Presidente del Consiglio, previa intesa della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome, sentita la Struttura tecnica di supporto della Conferenza Stato-Regioni di cui all'articolo 3 dell'Intesa Stato-Regioni del 3 dicembre 2009, sulla base degli indicatori di cui agli allegati 1, 2 e 3 dell'Intesa Stato-Regioni del 3 dicembre 2009 [...]

Tre è quindi il numero di Regioni che è stato individuato quale riferimento nazionale. Queste saranno scelte (decisione finale politica) fra le prime cinque Regioni che riescono ad operare in condizioni di equilibrio economico, qualità ed appropriatezza attraverso gli indicatori già elencati negli allegati dell'ultimo patto della salute.

Per quanto riguarda i costi, il comma 6 dell'articolo 22 definisce meglio quali costi prendere in considerazione per il loro rapporto con la popolazione.

6. I costi standard sono computati a livello aggregato per ciascuno dei tre macrolivelli di assistenza: assistenza collettiva, assistenza distrettuale e assistenza ospedaliera. Il valore di costo standard è dato, per ciascuno dei tre macrolivelli di assistenza erogati in condizione di efficienza ed appropriatezza, dalla media pro capite pesata del costo registrato dalle Regioni benchmark. A tal fine il livello della spesa delle tre macroaree delle Regioni benchmark:

*a)* è computato al lordo della mobilità passiva e al netto della mobilità attiva extraregionale;

*b)* è depurato della quota di spesa finanziata dalle maggiori entrate proprie rispetto alle entrate proprie considerate ai fini della determinazione del finanziamento nazionale. La riduzione è operata proporzionalmente sulle tre macroaree;

*c)* è depurato della quota di spesa che finanzia livelli di assistenza superiori ai livelli essenziali;

*d)* è depurato delle quote di ammortamento.

*e)* è applicato, per ciascuna Regione, alla relativa popolazione pesata regionale.

Il comma 6 quindi chiarisce che il costo pro capite non prende in considerazione i costi per i propri residenti (l'esclusione della mobilità attiva extraregionale infatti è

la proxy dei costi sostenuti per le prestazioni erogate ai non residenti) che riguardano l'erogazione dei servizi dei livelli essenziali di assistenza. Non si prendono in considerazione invece le quote di ammortamento che indicano l'utilizzo dei beni a lungo ciclo di utilizzo (tipicamente macchinari ed attrezzature sanitarie).

I costi pro capite medi saranno calcolati per le tre macroaree: assistenza ospedaliera, assistenza collettiva ed assistenza distrettuale.

Rispetto al metodo proposto in questo volume quindi la prima applicazione del metodo dei costi standard fa riferimento ad un approccio conservativo (forse necessario).

Nonostante il decreto ha svelato l'arcano di cosa si intende per costo standard, vi sono ancora alcuni interrogativi per una piena applicazione del metodo.

In particolare per l'individuazione delle Regioni benchmark il decreto indica che si farà riferimento agli indicatori del patto della salute, oltre che agli adempimenti dei tavoli ministeriali e l'equilibrio del bilancio. Al di là della scelta finale (politica), il decreto però non specifica il metodo di valutazione degli indicatori né il metodo con cui si effettuerà la sintesi per l'individuazione del pool delle cinque Regioni. Né indica se questa scelta sarà effettuata per ciascuna delle tre macroaree o se il pool di Regioni può variare fra le macroaree.

In questo contesto il metodo proposto in questo volume potrebbe essere utile per una futura «Revisione a regime dei fabbisogni standard» come esplicitato nell'articolo 23 che quindi lascia aperta la possibilità di modificare il criterio del costo standard con costi pro capite, previo accordo della Conferenza Stato-Regioni.

## 6. *Alcune considerazioni conclusive*

Le proposte di metodo e le simulazioni contenute nel paragrafo 4, hanno fatto riferimento sia a standard ideali (come ad esempio il ricorso al parametro del tasso

di ospedalizzazione a 180 ricoveri per 1.000 abitanti ed il ricorso ai pesi relativi alla popolazione) e sia a standard pratici (come ad esempio il ricorso alla media o mediana delle Regioni) utilizzandoli spesso in modo congiunto.

Sintetizzando le principali critiche mosse alle varie proposte e le principali motivazioni, ritenute come punti di forza delle stesse, possono essere raggruppate in due tipologie di fattori:

– fattori «vincolo» che determinano la fattibilità ed applicabilità dei metodi proposti e che possono essere:

*a)* il livello di disponibilità dei dati: bassi livelli di disponibilità dei dati possono minare a priori la fattibilità o meno dell'approccio;

*b)* il livello di attendibilità dei dati: bassi livelli di attendibilità dei dati possono minare la validità dei risultati ottenibili dai vari modelli;

– fattori «opportunità», ossia quei fattori che possono essere considerati di stimolo al cambiamento come ad esempio la possibilità di confronto con best practice che possono indirizzare le Regioni in difficoltà verso modelli di maggiore successo capaci di innescare i processi di efficientamento del sistema auspicati dalla riforma come si legge all'art. 18 comma 1 della l. 42/2009.

In questo libro si presentano i risultati di un progetto di ricerca affidato dal Ministero della Salute al Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna, relativo appunto alla individuazione di una proposta per l'introduzione di un sistema condiviso di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali a cui agganciare il calcolo dei costi standard per implementazione del federalismo fiscale in sanità. Il metodo proposto ed illustrato nei capitoli seguenti si basa su un approccio per dati aggregati che si differenzia dai precedenti analizzati per vari aspetti:

– fa ricorso alle Regioni virtuose proponendo un metodo per l'individuazione di queste ultime sui vari livelli di analisi presi in considerazione. Il ricorso alle Regioni virtuose come parametro di riferimento per la determinazione degli standard è un passaggio importante per-

ché permette di individuare il «livello di produttività ottimale» ma raggiungibile, come previsto dai meccanismi del costo standard riportati nel paragrafo 3;

– estende l'analisi non solo all'assistenza ospedaliera e farmaceutica ma ricomprende tutti i livelli di assistenza. Come affermato da Moirano e Cislighi [2009] le proposte (innovative) sui costi standard devono prendere in considerazione i setting assistenziali nel loro complesso in quanto analisi parziali potrebbero portare a conclusioni distorte;

– propone l'utilizzo di indicatori integrativi che monitorino anche aspetti di qualità ed appropriatezza.

Certo, i limiti dell'attendibilità e in alcuni casi anche della disponibilità dei dati permangono, tuttavia si è scelto di inserire le simulazioni come esercizio per capire a cosa potrebbe portare l'applicazione dell'approccio proposto e quali implicazioni di *policy* possono essere fatte. In ogni caso le simulazioni riportate vanno lette col beneficio del dubbio a causa dei limiti precedentemente esplicitati.

Per quanto sia valido l'utilizzo della spesa pro capite pesata si ritiene che debba essere integrato da un metodo basato su costi e quantità standard (corretto poi da altri criteri ed indicatori), che possa essere utile ai decisori politici regionali per fornire indicazioni su dove agire per ridurre le sacche di inefficienza e attivare processi di riallocazione delle risorse verso altri setting assistenziali più capaci di rispondere ai bisogni degli utenti.

Se un metodo prudenziale-conservativo può superare i pericoli di affidarsi a dati poco certi o certificati (la proposta dell'ultimo patto di stabilità e la l. 42/2009 richiedono infatti che i bilanci siano certificati), dall'altro lato si ritiene che, viste le potenzialità di indirizzo contenute dai sistemi a costi standard, il sistema del costo pro capite possa essere considerato come un approccio transitorio.

Partendo dallo stato dell'arte della performance dei sistemi sanitari regionali italiani, nei prossimi capitoli si riportano i passaggi metodologici connessi alle scelte de-

gli indicatori, all'individuazione delle Regioni virtuose o best practice, alla determinazione del costo e delle quantità standard, infine si riportano le prime simulazioni dell'approccio proposto per l'adozione dei costi standard a livello nazionale e gli accorgimenti e le precauzioni per una sua applicazione.

In particolare il capitolo 2 descrive e propone un sistema di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali attraverso l'individuazione e la valutazione di un set di indicatori per ciascun livello di assistenza.

Nel capitolo 3 si riportano i risultati di analisi statistiche relative agli indicatori di performance presenti nel sistema di valutazione della performance. Queste prime elaborazioni mettono in luce che pochi indicatori possono essere rappresentativi di alcune dimensioni quali la qualità e l'appropriatezza.

Dal capitolo 4 al capitolo 7 si entrerà nel dettaglio del metodo proposto per il calcolo del costo standard e si descriveranno alcune implicazioni di *policy*.

Nel capitolo 8 si ripropone l'applicazione del metodo all'anno 2008 e la relativa analisi delle differenze che si riscontrano nell'elaborazione del costo standard tra i due anni considerati, ossia 2007 e 2008.





## CAPITOLO SECONDO

### LIVELLI DI ASSISTENZA E VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DEI SERVIZI SANITARI REGIONALI

#### 1. *Il governo della qualità e dell'appropriatezza per garantire la sostenibilità del sistema sanitario nazionale*

In Italia, come in tutti i paesi occidentali che hanno scelto di dotarsi di un sistema sanitario pubblico a copertura universale, il corretto utilizzo delle risorse messe a disposizione dalla collettività a tal fine è tema di sempre maggiore attualità e criticità. Molti paesi infatti hanno attivato negli ultimi anni diverse strategie di intervento tese a garantire una maggiore trasparenza e contabilizzazione dei risultati ottenuti tramite l'azione pubblica. In particolare questa esigenza è stata presente in Italia nell'ambito delle Amministrazioni regionali, poiché il servizio sanitario rappresenta di gran lunga la maggiore determinante di spesa nel bilancio regionale. L'esigenza è presente anche a livello ministeriale in quanto il soggetto centrale risulta responsabile che siano garantiti i livelli essenziali di assistenza nei diversi contesti regionali e che le risorse della collettività siano in grado di creare «valore», ossia che siano adeguatamente utilizzate, con efficienza e appropriatezza, per fornire ai cittadini servizi di elevata qualità, garantendo l'equità di accesso.

Il d.lgs. 502/92, che ha dato il via al processo di regionalizzazione, evidenzia all'art. 2<sup>1</sup> che il ruolo di valu-

*Questo capitolo è di Sabina Nuti.*

<sup>1</sup> Il d.lgs. 502/92 all'art. 2 recita «le linee dell'organizzazione dei servizi e delle attività destinate alla tutela della salute, i criteri di finanziamento delle unità sanitarie locali e delle Aziende ospedaliere, le attività di indirizzo tecnico, promozione e supporto nei confronti delle predette unità sanitarie locali ed Aziende, anche in relazione al con-

tare la qualità dei servizi sanitari spetta alle Regioni. Il Psn ancora vigente (2006-2008) pubblicato a marzo 2006, al capitolo 6 – *La valutazione del Ssn e il monitoraggio del piano* – indica, come principale strumento di valutazione dei servizi sanitari, la relazione sullo stato sanitario del paese da redigere con cadenza annuale.

Successivamente, a seguito della l. 266/2005, con decreto del Ministro della Salute nel mese di giugno del 2006, è stato istituito il Sistema nazionale di verifica e controllo sull'assistenza sanitaria (SiVeAS), al fine di provvedere alla verifica che ai finanziamenti erogati corrispondano servizi per i cittadini e che nella erogazione dei servizi vengano rispettati criteri di efficienza e appropriatezza. In base al decreto, il SiVeAS opera attraverso programmi annuali, di concerto con la cabina di regia del coordinamento delle Regioni. Si introduce perciò la possibilità, per il livello centrale, di valutare i servizi sanitari su tutto il territorio nazionale fino al livello aziendale. Tale incidenza del livello ministeriale, viene modificata nel mese di settembre del 2006 con la sottoscrizione del Patto per la salute, che introduce il concetto di autovalutazione della qualità dell'assistenza erogata da parte delle Regioni e sottolinea che il livello centrale è sia quello ministeriale che quello del coordinamento regionale: «il livello centrale (sia ministeriale che del coordinamento interregionale) svolge non solo una funzione di verifica ma, per le Regioni che lo richiedano o comunque per quelle impegnate nei piani di rientro, anche di supporto, servizio e affiancamento finalizzati ad una autovalutazione della qualità dell'assistenza erogata».

Anche nel nuovo Patto per la salute, si sottolinea l'intenzione di mantenere questa impostazione prevedendo anche la possibilità di introdurre in merito la logica della premialità, ossia di collegare una parte (ancora assai ridotta) del fondo sanitario ai risultati perseguiti dalle Regioni in termini di qualità ed appropriatezza. Non vi è dubbio in-

trollo di gestione e alla valutazione della qualità delle prestazioni sanitarie, rientrano nella competenza delle Regioni».

fatti che nel contesto sanitario qualità ed appropriatezza abbiano un impatto determinante sulla sostenibilità finanziaria stessa del sistema sanitario.

Difatti il contesto sanitario è in realtà uno dei pochi ambiti, insieme all'istruzione, in cui il successo dipende dalla capacità di integrare due strategie, normalmente alternative negli altri settori [Nuti 2009], ossia da un lato la riduzione dei costi attraverso strategie che puntano a conseguire economie di scala e di esperienza al fine di essere vincenti in termini di efficienza (il miglior prodotto al minor prezzo), cercando una leadership soprattutto sui prezzi, oppure, dall'altro, puntando sulla differenziazione, offrendo un prodotto capace di rispondere alle esigenze individuali del cliente a cui si rivolgono [Porter 1980]. Quindi mediante un percorso di personalizzazione dei loro prodotti e dei loro servizi.

In realtà nel contesto sanitario non vi è servizio che riesca a essere valido se non è tagliato su misura sui bisogni del singolo paziente. L'offerta non può essere standardizzata, perché ogni utente ha le sue caratteristiche, le sue specificità. E al tempo stesso è necessario continuamente individuare tutte le modalità che permettano un utilizzo ottimale delle risorse che sono a disposizione al fine di garantire la sostenibilità economica. Questa obbligata combinazione di strategie rende l'ambito sanitario davvero interessante e di particolare complessità. Questa strategia combinata potrebbe trovare una sua esplicitazione nel concetto di appropriatezza clinica e organizzativa.

Tale termine sottolinea la necessità di garantire all'utente un servizio tagliato su misura sul suo bisogno, «niente di più, ma neanche niente di meno» di quanto necessario per ottenere il miglior risultato in termini di salute. Un servizio è appropriato nel momento stesso in cui si riesce a offrire tutto ciò che le evidenze scientifiche indicano come necessario per ottenere il miglior risultato di outcome, ma anche niente di più, perché l'eccesso può essere addirittura nocivo per la sua salute. Quindi la migliore cura che possiamo offrire al paziente (appropriatezza clinica), con il setting più adeguato per garantire il

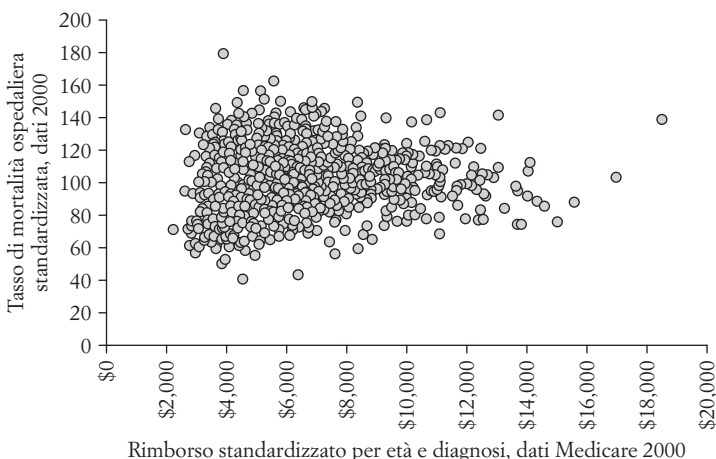


FIG. 1. Risultati dello studio americano sulla relazione fra rimborso e mortalità.

Fonte: Jarman [2006].

miglior utilizzo delle risorse disponibili (appropriatezza organizzativa).

Questa combinazione, che è propria della sanità pubblica, è un aspetto fondamentale da tener presente quando si affronta il tema relativo alla selezione degli aspetti importanti da misurare. Se, per garantire la sostenibilità economica del sistema, i sistemi sanitari si orientano ad introdurre strategie secche di riduzione della spesa, sarà ben difficile infatti ottenere contestualmente un incremento della qualità. In molti settori è impensabile aumentare la qualità dei prodotti senza un conseguente aumento delle risorse impiegate ma non vi sono evidenze che questo avvenga in sanità in cui, al contrario, è essenziale non pensare o agire come se ci fosse un inevitabile *trade-off* tra costi e qualità.

È noto lo studio fatto da Jarman [2006] con i dati di Medicare del 2000, relativi a 1.739 ospedali, in cui sono stati confrontati i costi con i risultati di qualità espressi in termini di mortalità (vedi fig. 1).

Questo confronto tra la mortalità e il costo sostenuto,

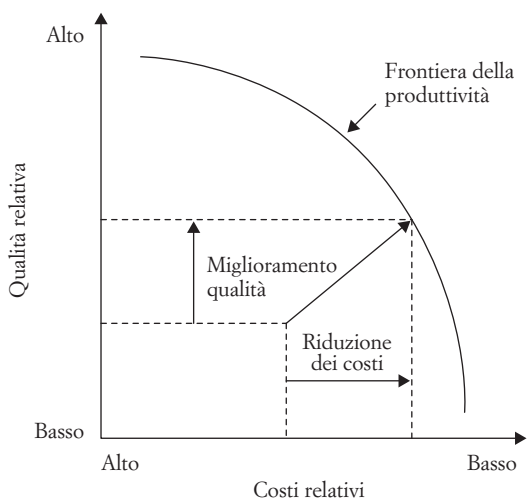


FIG. 2. La frontiera di produttività e la relazione costo-qualità.

dopo un adeguato processo di *risk adjustment*, ha evidenziato che non esiste una correlazione tra la mortalità e il costo sostenuto.

Questa stessa analisi è stata successivamente realizzata in Olanda riportando risultati analoghi [Berg 2005].

Per individuare le possibilità di ottenere simultaneamente miglioramenti nella qualità dei servizi sanitari e nei costi sostenuti può essere utile far riferimento a una frontiera della produttività, che metta in relazione la qualità degli outcome – output sanitari, raggiunti per aver fronteggiato una determinata condizione medica, e il costo totale degli interventi che sono stati messi in atto (vedi fig. 2). La frontiera della produttività è formata da tutte le possibili migliori combinazioni (best practice) in termini di procedure, tecnologie, farmaci e altri aspetti dell’assistenza. Se un servizio non si trova su questa frontiera (e la maggior parte dei servizi sanitari è lontana da questa frontiera ottimale), partendo da quel punto e muovendosi verso di essa, sarà possibile prestare lo stesso servizio a costi minori o migliorare il servizio e diminuirne il costo o, in molti casi,

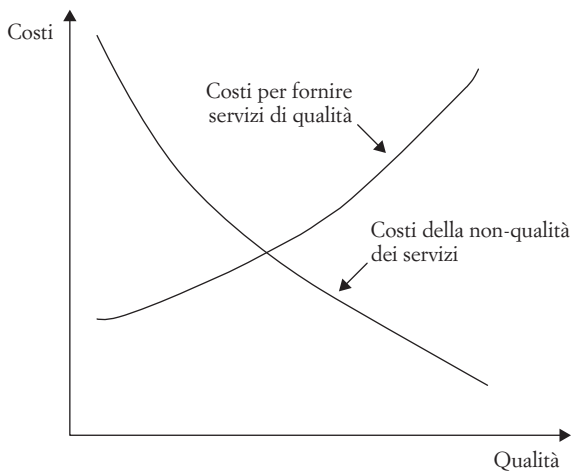


FIG. 3. Relazione costo-qualità nel Tqm.

migliorare la qualità del servizio diminuendone il costo [Porter e Olmsted Teisberg 2006; Bini 2009].

Per esempio, la tempestiva somministrazione di farmaci produrrà migliori risultati senza aumentare i costi, o l'applicazione di una nuova procedura potrà migliorare la qualità in termini di riduzione di complicazioni e tempi di ricovero, diminuendo i costi attraverso l'accorciamento dei tempi operativi e di permanenza in ospedale. Viceversa quando non viene fornito un servizio ottimale (e dunque lontano dalla frontiera di produttività descritta), i costi aumenteranno e gli outcome peggioreranno.

In secondo luogo, migliorare la qualità e diminuirne contemporaneamente i costi è possibile eliminando gli errori e facendo le cose giuste al primo tentativo. Questo tipo di approccio è tipico del *Total quality management* (Tqm), che si focalizza appunto sul fare le cose bene la prima volta per evitare così di doverle fare nuovamente [Finkler e Ward 1999]. Secondo il Tqm l'alta qualità è la chiave per diminuire i costi, poiché la qualità comporta sì dei costi, ma questi sono sicuramente minori rispetto ai costi della non-qualità (fig. 3).

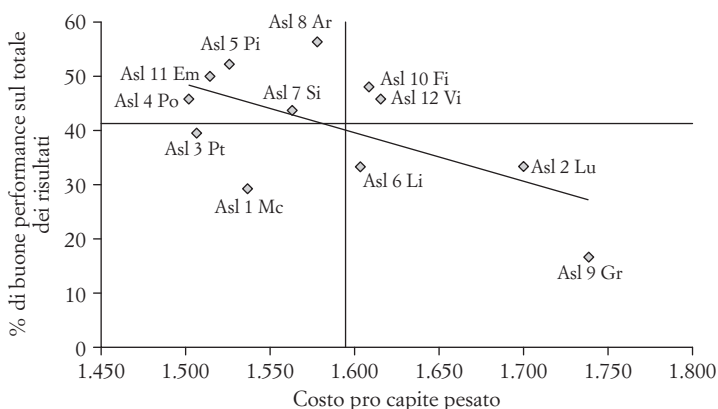


Fig. 4. Relazione fra costo pro capite e percentuale di buone performance sul totale dei risultati del sistema di valutazione della performance toscana.

In Olanda è stato addirittura calcolato che il 25% della spesa sanitaria nazionale è dovuta alla «non qualità» cioè a ricoveri ripetuti e re-ricoveri per complicanze, a degenze più lunghe per le piaghe da decubito, a ospedalizzazione non appropriata per patologie croniche che dovrebbero essere curate in altri servizi, e così via [Berg *et al.* 2005].

Questo dimostra che in sanità il miglioramento della qualità permette addirittura di ottenere un contenimento dei costi e, conseguentemente, i sistemi di governance e di valutazione regionali orientati al presidio della qualità dei servizi erogati e la loro appropriatezza, permettono di governare la sostenibilità stessa del sistema.

Questa ipotesi è confermata dai dati del 2007-2008 della Regione Toscana. Nel sistema di valutazione della performance adottato in cui sono monitorati 130 indicatori di performance si evidenzia una correlazione statisticamente significativa fra la percentuale di buone performance sul totale degli indicatori e il costo pro capite pesato con i criteri del piano sanitario regionale (fig. 4).

Questa consapevolezza può profondamente modificare le modalità di ragionamento tra gli interlocutori del sistema sanitario ed è determinante raccogliere evidenze

anche nel confronto a livello nazionale. Non è infatti più sostenibile richiedere maggiori risorse per migliorare i risultati di performance a livello regionale o aziendale ma devono essere messe in discussione le modalità con cui si possono riallocare le risorse per permettere al sistema sanitario di ottenere migliori risultati in termini di qualità.

In questa nuova prospettiva, il punto fondamentale è che le Regioni da un lato ed il Ministero dall'altro si dotino di un sistema di valutazione focalizzato sull'obiettivo principale, ossia il miglioramento della salute dei cittadini.

Se misurare l'outcome può essere complesso sia per la scarsa tempestività con cui indicatori quali la mortalità o speranza di vita possono essere calcolati rispetto ai dati di spesa, sia perché tali aspetti sono la risultante di molteplici fattori anche estranei alla sanità e comunque sono il risultato di azioni messe in campo nei decenni precedenti, molto più fattibile è la misurazione degli output. Questi non sono certamente esaustivi ma molti fra questi possono validamente essere considerati proxy significative degli outcome. La medicina basata sulle evidenze infatti permette di identificare molte azioni e comportamenti che possono avere un impatto positivo per migliorare gli outcome di lungo periodo. Si pensi per esempio alla tempestività dell'intervento chirurgico per la frattura del femore che è strettamente correlata alla capacità di recupero del paziente.

Il miglioramento della salute dei cittadini quindi si consegue mediante strategie di qualità e di appropriatezza conseguite nel breve periodo che, in seconda battuta, permettono anche di garantire la sostenibilità economica.

## *2. Le esperienze regionali nell'ambito dei sistemi di valutazione della performance*

Dai risultati di una ricerca realizzata nel 2008 dal Laboratorio Management e Sanità della Scuola Sant'Anna di Pisa con il contributo della Fondazione Lilly sui sistemi



di valutazione della performance adottati dalle Regioni italiane [Nutri e Vainieri 2009] emerge una generale apertura dei sistemi sanitari locali al confronto come strumento di miglioramento.

L'elevata adesione delle Regioni e Province autonome al progetto di ricerca è stato un primo indicatore che ha mostrato la volontà della maggior parte delle Regioni e Province autonome di «raccontarsi» e condividere le esperienze sugli strumenti di governo adottati. Su 21 sistemi sanitari locali infatti hanno partecipato 15 fra Regioni e Province, delle restanti Regioni molte non hanno aderito in quanto attraversavano una fase di transizione da un assessore ad un altro o perché coinvolte da vicende giudiziarie.

Come si evince dalle dichiarazioni degli intervistati nell'ambito di tale ricerca, quasi tutte le Regioni e le Province autonome sono favorevoli all'attivazione di processi di benchmarking, non solo interni al proprio sistema, ma anche o soprattutto sono favorevoli ad un confronto che vada oltre i propri confini regionali o provinciali. A questo proposito si ricorda la posizione di Trento e Bolzano, quasi «obbligate» a confrontarsi con altri sistemi per l'assetto organizzativo monoaziendale e la posizione dell'Umbria che ritiene più facile confrontarsi con realtà esterne piuttosto che «in casa».

Sebbene sia divenuta cultura comune quella di far riferimento a indicatori e dimensioni molteplici, ancora carente è la capacità di leggere a sistema le informazioni che ne provengono. Le numerose informazioni prodotte dai sistemi di misurazione nei diversi contesti regionali rendono difficile la focalizzazione dell'attenzione dei decisori politici e dei manager sugli aspetti meritevoli di interesse. Inoltre, a parere di chi scrive, questo è anche dovuto alla propensione verso l'utilizzo di strumenti di governo che descrivono le attività ed i fenomeni ma non valutano. Pur in presenza di misurazioni corrette allora vi è un elevato rischio di carenza di incisività, dovuta appunto all'assenza della fase valutativa vera e propria. Nel momento stesso in cui si valuta un fenomeno, ci si

assume precise responsabilità in quanto si definisce ciò che è accettabile e che cosa non è accettabile. Se infatti si misura un fenomeno ma non si definisce chiaramente gli ambiti in cui si ritiene adeguato il risultato, soddisfacente o, al contrario, insoddisfacente, questa misurazione risulta scarsamente incisiva nella gestione.

Nonostante i diversi punti di partenza delle Regioni e delle Province nello sviluppo di sistemi di misurazione e valutazione più o meno avanzati, ci sono posizioni comuni sulle seguenti caratteristiche dei sistemi ideali come la multidimensionalità, la cadenza del monitoraggio e della valutazione, l'integrazione con i sistemi di incentivazione, programmazione e gli altri strumenti di governo, il benchmarking con realtà omogenee, la diffusione dei risultati fino al cittadino ed il conduttore del processo di valutazione.

Tra le esperienze regionali più consolidate nel tempo in termini di sistema di valutazione della performance certamente va ricordata l'esperienza della Toscana.

Infatti fin dal 2002 ha iniziato un percorso per l'implementazione del sistema di valutazione [Nuti 2007; 2008], progettato dal Laboratorio Management e Sanità che è stato oggetto di brevettazione con titolarità congiunta Regione-Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. Oggi il sistema è utilizzato in tutte le realtà aziendali, è disponibile anche per i cittadini ([www.valutazione-sanita-toscana.sssup.it](http://www.valutazione-sanita-toscana.sssup.it)), ed è adottato da un network di Regioni italiane interessate al confronto ed allo scambio di dati ed esperienze (Liguria, Piemonte, Umbria).

Per rappresentare adeguatamente la performance aziendale e regionale il Laboratorio MeS ha optato per una simbologia facilmente comprensibile, ovvero uno schema a «bersaglio» suddiviso in sei dimensioni e cinque fasce di valutazione contraddistinte da colori diversi. In caso di performance ottimale i risultati sono quindi posizionati verso il centro del bersaglio, in zona verde, mentre gli esiti meno positivi nelle fasce più periferiche con colori via via degradanti verso il rosso.

La base del sistema di valutazione è quindi composta

da 130 indicatori, raggruppati in circa 50 indicatori ad albero, a loro volta appartenenti a sei dimensioni di analisi:

– *livelli di salute della popolazione*: il punto di partenza e di arrivo del sistema sanitario;

– *capacità di perseguimento delle strategie regionali*: la capacità delle Aziende di implementare gli orientamenti strategici regionali e di applicare le delibere regionali nei tempi e nei modi previsti;

– *valutazione socio-sanitaria*: qualità, appropriatezza, efficienza e capacità di governo della domanda e di risposta del sistema sanitario per le attività dell'ospedale, del territorio e della prevenzione;

– *valutazione esterna*: la valutazione data ai servizi sanitari dai cittadini, utenti e non. Si considera in questa dimensione anche l'efficacia dei processi di comunicazione esterna delle Aziende sanitarie. Le indagini della soddisfazione e delle esperienze dei cittadini/utenti sono effettuate dal Centro Cati del Laboratorio Management e Sanità;

– *valutazione interna*: il livello di soddisfazione del personale delle Aziende sanitarie;

– *valutazione economico-finanziaria ed efficienza operativa*: la capacità aziendale di perseguire le condizioni di equilibrio economico-finanziario, nonché gli indicatori di efficienza e di processo di maggiore rilevanza.

A livello nazionale appare opportuno riproporre logiche differenti rispetto a quelle proposte per i sistemi sanitari regionali perché diversi sono i fabbisogni di controllo. La capacità di soddisfare gli utenti e i cittadini, nonché di garantire un clima organizzativo adeguato per facilitare il lavoro dei dipendenti delle Aziende sanitarie e ospedaliere, non sono elementi di cui può essere responsabile il Ministero, anche indirettamente, ma rimangono nell'ambito della sfera di competenze specifiche di ogni Regione.

Con questi presupposti il Laboratorio Management e Sanità, della Scuola Superiore Sant'Anna, ha proposto al Ministero l'adozione di un primo set di indicatori da condividere con le Regioni che possa rappresentare un primo

nucleo del Sistema di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali, orientato più sui risultati conseguiti relativamente ai livelli essenziali di assistenza che alle modalità organizzative di assetto e di gestione adottate da ciascuna Regione. Questo secondo aspetto infatti permane di specifica responsabilità regionale, mentre di interesse generale può essere considerata la capacità di ogni Regione di garantire equità, qualità e appropriatezza nei servizi erogati ai propri abitanti.

### *3. Una proposta di partenza per il sistema di valutazione della performance del sistema sanitario nazionale*

Con questa prospettiva, pur mantenendo la metodologia del «bersaglio»<sup>2</sup> che permette una visualizzazione semplice e integrata dei punti di forza e di debolezza di ciascuna Regione, nonché la possibilità di accedere ad ulteriori livelli di analisi sulle determinanti dei risultati, si propone un modello di sistema di valutazione che risponda a diverse prospettive di analisi, più adeguate ai fabbisogni di controllo propri del livello ministeriale centrale.

In particolare il sistema di valutazione da adottare a livello nazionale prevede quattro dimensioni riferibili ai livelli di assistenza ossia:

- assistenza ospedaliera;
- assistenza distrettuale;
- assistenza farmaceutica territoriale;
- assistenza sanitaria collettiva e di prevenzione.

Gli indicatori dovrebbero essere in grado di fornire un quadro sulla struttura ed il livello qualitativo dell'offerta garantita ai cittadini da ciascuna Regione, in linea con la specifica missione che ciascun livello di assistenza

<sup>2</sup> Brevetto n. 0001358839, «Sistema di valutazione della performance di Aziende sanitarie», rilasciato il 10 aprile 2009 a nome della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e della Regione Toscana, inventore prof.ssa Sabina Nuti.

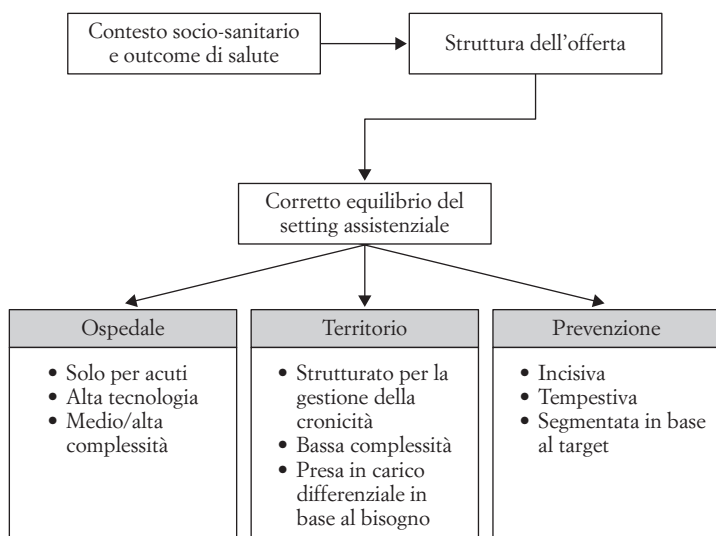


FIG. 5. Capacità di risposta di ciascun setting assistenziale.

deve svolgere nel sistema. Nella figura 5 si sintetizzano le attese in termini di capacità di risposta che ciascun setting assistenziale dovrebbe fornire: il ricorso ai servizi di ricovero ospedaliero dovrebbe avvenire principalmente per patologie acute, per curare la casistica complessa, utilizzando tecnologie avanzate. Il territorio, invece, dovrebbe proporre un'offerta di servizi alternativi e integrativi all'ospedale, capaci di rispondere in particolar modo alle esigenze crescenti dei pazienti affetti da patologie croniche, con una presa in carico proattiva e differenziale rispetto alle esigenze dei cittadini. La prevenzione infine dovrebbe agire tempestivamente, con modalità incisive, considerando le specificità dei diversi target di popolazione e quindi adottando approcci differenziati in base ai bisogni dei cittadini.

L'assistenza farmaceutica dovrebbe essere valutata considerando sia variabili economiche (in termini di contenimento della spesa), sia e soprattutto l'appropriatezza prescrittiva.

Ciascuna di queste dimensioni può essere ulteriormente articolata sia per prospettiva di analisi, sia per contesto specifico di riferimento. Le dimensioni di analisi si compongono di più indicatori calcolati in benchmarking tra le Regioni.

Ad oggi sono stati considerati e calcolati solo un primo set di indicatori che in futuro, con il contributo delle Regioni e degli esperti potrà essere integrato ed arricchito. La selezione<sup>3</sup> di questi indicatori nasce da un'analisi della letteratura scientifica internazionale (tra gli altri l'Ontario) [Oha 1999; 2006] e dal lavoro di condivisione fatto dalle Regioni Toscana, Piemonte, Umbria e Liguria in occasione della predisposizione dei primi indicatori sanitari da elaborare in benchmarking nell'ambito del network da queste Regioni costituito per la valutazione della performance<sup>4</sup>.

Nella selezione degli indicatori, oltre al valore scientifico, alla rilevanza e alla significatività, si è tenuto conto della reperibilità e disponibilità dei dati, non potendo prescindere da queste ultime specifiche. Dal momento che i sistemi informativi regionali rilevano molte più informazioni riguardo i processi ospedalieri piuttosto che a quelli territoriali, è inevitabile che ciò si rifletta negli indicatori selezionati, che, per l'appunto, riguardano in quantità maggiore l'ospedale. Per sopperire almeno in parte a tale distorsione, per la valutazione delle attività territoriali si è fatto ricorso a misure indirette provenienti da fonti

<sup>3</sup> L'attività di ricerca relativa alla selezione e successivo calcolo degli indicatori è stato realizzato da un team coordinato dalla prof.ssa Sabina Nuti e formato da Anna Bonini, Chiara Seghieri, Maria Sole Bramanti, Silvia Zett, Milena Vainieri, Domenico Cerasuolo, ricercatori e perfezionandi della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

<sup>4</sup> Per l'attivazione del network sono stati siglati accordi fra le Regioni interessate, la Regione Toscana e il Laboratorio MeS. Le delibere della Regione Toscana n. 566 del 21/07/08; n. 106 del 16/02/2009; n. 107 del 16/02/2009, contengono i protocolli d'intesa rispettivamente della Regione Liguria, Umbria e Piemonte. Nel 2010 sono entrate a far parte del network della valutazione anche la Regione Valle d'Aosta e Marche e le Province Autonome di Trento e Bolzano.

ospedaliera. Inoltre si ricorda che il database Sdo nazionale raccoglie meno informazioni a livello nazionale rispetto ai singoli sistemi informativi regionali. Molti campi non sono compilati o lo sono in modo disomogeneo tra le Regioni e quindi non sono molte le informazioni utilizzabili per l'elaborazione degli indicatori di valutazione.

È stato quindi necessario effettuare un *trade-off* tra la significatività dell'indicatore e la sua disponibilità, raggiungendo un compromesso che in taluni casi ha portato alla scelta di un indicatore magari meno rilevante ma direttamente fruibile [Berg *et al.* 2005].

#### 4. I criteri per la valutazione

La valutazione della performance di ciascuna Regione risulta da un processo di ranking calcolato secondo la logica dei quintili, ovvero ordinando le Regioni per ciascun indicatore selezionato secondo i valori crescenti dell'indicatore e dividendo la distribuzione dei valori in 5 classi. Le Regioni con la performance migliore sono quelle che ricadono nel I quintile, mentre quelle con la performance peggiore nel V quintile. Alle fasce di valutazione adottate corrispondono i punteggi e colori di riferimento, come mostrato nella figura 6.

Inoltre il lavoro predisposto per il Ministero e presentato a ciascuna Regione propone per ciascun indicatore, oltre al confronto della performance a livello interregionale, anche il confronto tra le proprie Aziende. Si ritiene questa informazione importante per identificare le caratteristiche delle eventuali problematiche emergenti. Se, infatti, una performance negativa regionale è determinata da risultati delle Aziende assai differenziati tra di loro, è evidente che le criticità dipendono dalla gestione specifica di alcune Aziende del sistema regionale, ma nell'ambito in questione esistono best practice da cui apprendere. Se, invece, il dato regionale è in linea con quelli delle singole Aziende, le criticità sono più verosimilmente determinate da carenze gestionali a livello regionale.

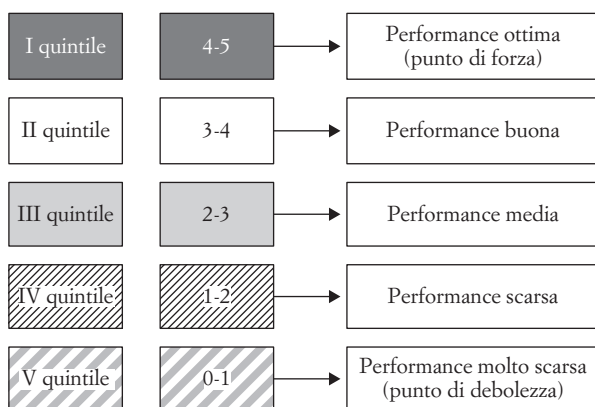


FIG. 6. Fasce di valutazione.

## 5. La fonte dei dati

I dati sono stati calcolati considerando, per ciascun livello assistenziale e secondo le diverse tipologie di indicatori, le fonti informative presenti nella tabella 1.

Tutti i dati sono relativi all'anno 2007, ad eccezione dell'indicatore H8 -Potenziale inappropriatazza, predisposto dalla Commissione nazionale per la definizione e l'aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza per l'anno 2006. Si fa presente, inoltre, che il database del flusso Sdo, almeno rispetto ai dati di quattro Regioni in cui è stata fatta una verifica di controllo, il livello di precisione è già estremamente elevato. Tale verifica per esempio è stata fatta per la Regione Toscana dove la differenza rispetto agli indicatori calcolati a livello regionale è assai contenuta (inferiore al 2%).

Il tracciato record relativo alle Schede di dimissione ospedaliera nazionali presenta limiti rispetto a quello delle Sdo regionale: non compaiono, ad esempio, le date degli interventi chirurgici secondari (è indicata la sola data dell'intervento principale), né i reparti di ammissione (è indicato solo il reparto di dimissione), né l'informazione



Tab. 1. *Fonti informative per livello assistenziale e tipologie di indicatore*

Livello assistenziale	Tipologia di indicatore	Fonte informativa
Assistenza ospedaliera	Indicatori ospedalieri	Database ministeriale flusso Sdo 2007 provvisorio
Assistenza distrettuale	Indicatori territoriali indiretti Prestazioni specialistiche	Database ministeriale flusso Sdo 2007 provvisorio Sistema di monitoraggio delle prescrizioni (Smp) 2007 realizzato nell'ambito del Nuovo sistema informativo sanitario (Nsis) fornito per 9 Regioni
Assistenza farmaceutica	Indicatori farmaceutici	Rapporto Osmed 2007
Assistenza sanitaria collettiva e di prevenzione	Vaccinazioni Screening	Ministero della Salute 2007 Rapporto nazionale screening 2007

relativa alla tipologia della struttura (pubblico, privato accreditato, privato non accreditato).

Per sopperire alla mancanza di quest'ultima informazione è stata utilizzata l'anagrafica degli ospedali nazionali del 2007, fornita dal Ministero.

Gli indicatori che sono stati modificati rispetto alle schede di calcolo in uso nel sistema di valutazione della performance adottato dal network dalle quattro Regioni (Toscana, Liguria, Umbria e Piemonte) sono:

- percentuale di parti cesarei: sono state eliminate le informazioni reperibili solo nel Certificato di assistenza al parto, che avrebbero consentito il calcolo della percentuale dei cesarei Ntsv (donne primipare con parto a termine non gemellare e bambino in posizione vertex);

- fratture del femore: è stato considerato solo l'intervento principale e non i secondari, in quanto mancano le date relative a questi ultimi.

Nel calcolo degli indicatori sono stati considerati i ricoveri erogati dai presidi pubblici e privati accreditati delle Asl e delle Aou. Inoltre la selezione di specifici gruppi di pazienti, a seconda della patologia esaminata, è stata effettuata in base al Drg Grouper XIX o utilizzando le diagnosi e gli interventi chirurgici secondo la classificazione internazionale delle malattie ICD9-CM. Gli indicatori sono stati calcolati con il software Sas 9.1.3 - Service Pack 2<sup>5</sup>.

Per procedere al confronto tra le Aziende, alcuni indicatori sono stati standardizzati per variabili che possono influenzare il fenomeno misurato, quali ad esempio il sesso e l'età. La popolazione che si assume come standard è quella italiana Istat 2001.

<sup>5</sup> Le procedure in Sas e l'elaborazione degli indicatori sono state realizzate grazie all'eccellente lavoro svolto dalle dott.sse Chiara Seghieri e Maria Sole Bramante con il supporto del dottor Francesco Copello, Ars Liguria.

## 6. *La valutazione dell'assistenza ospedaliera*

Per quanto riguarda l'assistenza ospedaliera le prospettive di analisi dei risultati proposte sono le seguenti:

- la capacità di governo della domanda;
- l'efficienza;
- l'appropriatezza delle prestazioni;
- la qualità clinica.

Nell'ambito della capacità di governo della domanda si misurano le modalità con cui il sistema regionale risponde ai fabbisogni sanitari dei propri cittadini residenti, indirizzando gli utenti verso il setting assistenziale più appropriato rispetto alla tipologia di bisogno, garantendo sempre volumi e mix di prestazioni adeguati.

Compongono questa dimensione i seguenti indicatori (le schede di costruzione degli indicatori in cui si descrivono le modalità di calcolo adottate sono presenti nell'Appendice):

- H1: tasso di ospedalizzazione globale, standardizzato per età e sesso; indicatore di valutazione;
- H1.1: tasso di ospedalizzazione per ricovero ordinario, standardizzato per età e sesso; indicatore di osservazione;
- H1.2: tasso di ospedalizzazione per Day Hospital, standardizzato per età e sesso; indicatore di osservazione.

Inoltre, nell'ambito del governo della domanda sono presentati anche i tassi di prestazioni ambulatoriali specialistiche, diagnostiche e di laboratorio:

- T6: tasso di prestazioni di laboratorio, non standardizzato e calcolato solo per 9 Regioni (i dati delle altre Regioni non erano disponibili alla data di elaborazione dello studio);
- T7: tasso di prestazioni diagnostiche, non standardizzato e calcolato solo per 9 Regioni (i dati delle altre Regioni non sono ad oggi disponibili);
- T8: tasso di prestazioni ambulatoriali specialistiche, non standardizzato e calcolato solo per 9 Regioni (i dati delle altre Regioni non sono ad oggi disponibili).

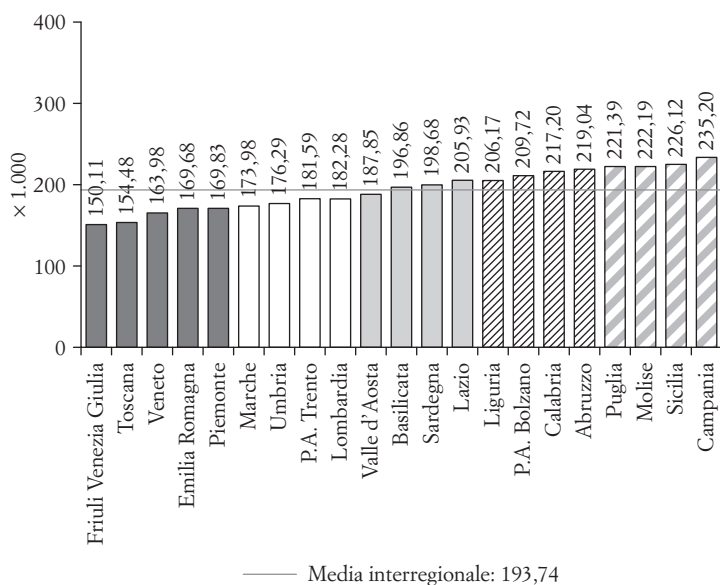


FIG. 7. Indicatore H1 tasso di ospedalizzazione globale. Anno 2007.

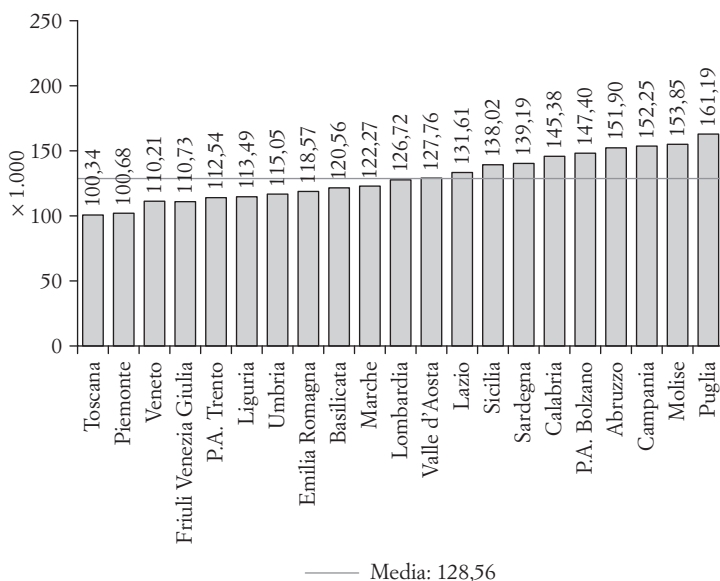


FIG. 8. Indicatore H1.1 tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari. Anno 2007.

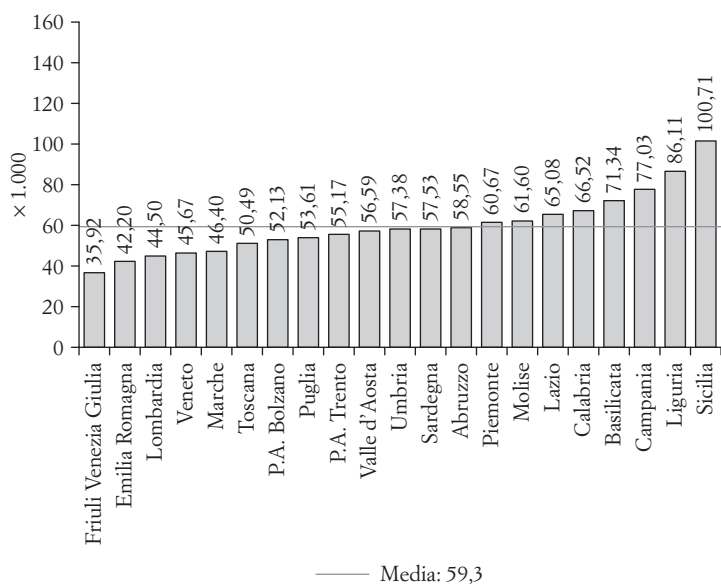


FIG. 9. Indicatore H1.2 tasso di ospedalizzazione per ricoveri diurni. Anno 2007.

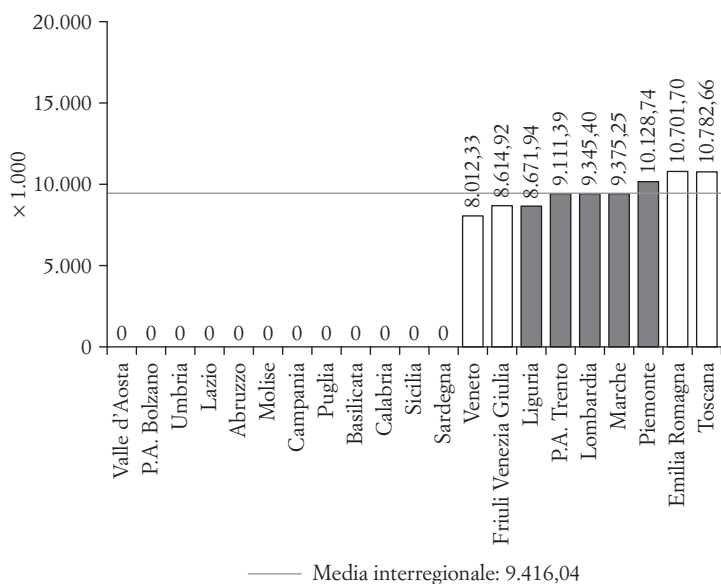


FIG. 10. Indicatore T6 tasso di prestazioni di laboratorio per 1.000 abitanti. Anno 2007.

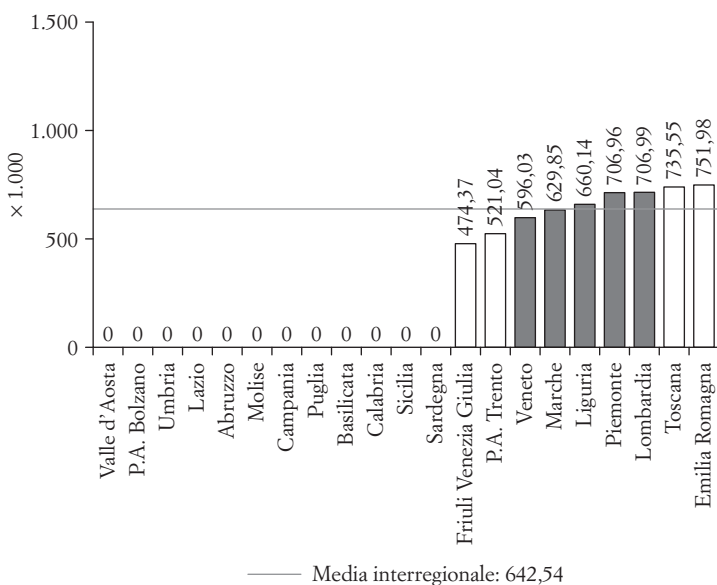


FIG. 11. Indicatore T7 tasso di prestazioni diagnostiche per immagini per 1.000 abitanti. Anno 2007.

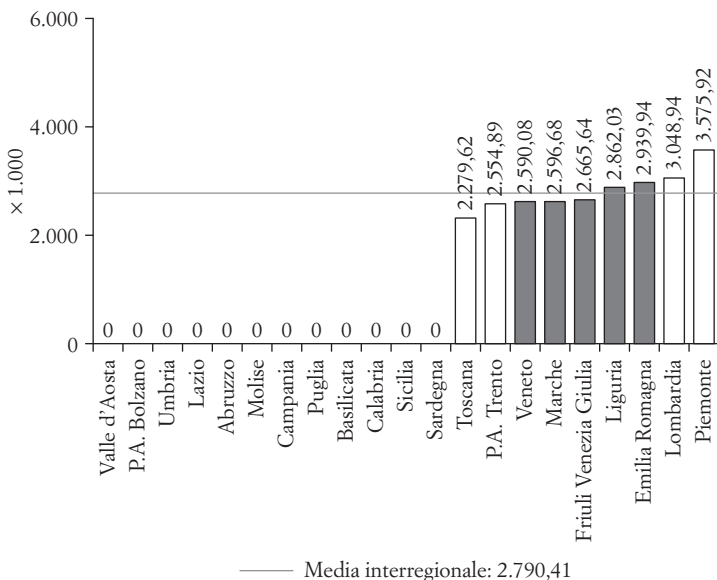


FIG. 12. Indicatore T8 tasso di prestazioni specialistiche ambulatoriali per 1.000 abitanti. Anno 2007.

L'offerta ospedaliera:  
come leggerla rispetto agli altri setting assistenziali?

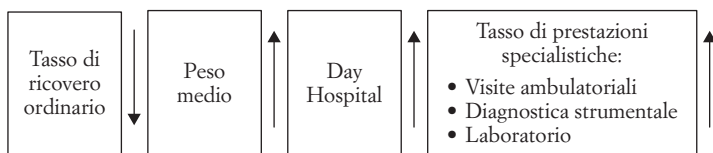


FIG. 13. Coerenza tra i diversi setting assistenziali.

Questi ultimi sono in realtà indicatori di governo relativi all'assistenza distrettuale ma vengono inseriti anche in questo ambito per valutare la coerenza dell'offerta. Infatti, se una Regione presenta un tasso di ospedalizzazione basso, dovrebbe garantire ai cittadini un'offerta elevata di prestazioni ambulatoriali altrimenti il rischio è di non garantire un livello di assistenza complessivo adeguato ai bisogni (fig. 13).

Per quanto concerne l'*efficienza* gli indicatori selezionati sono:

– H2: indice di performance degenza media Drg chirurgici, indicatore di valutazione, che compara la degenza media per ciascun Drg chirurgico a livello nazionale tra tutti i soggetti erogatori. Nel costruire tale indicatore sono stati esclusi i Drg medici in quanto tra questi è più facile registrare il fenomeno dell'inappropriatezza: sui Drg medici inappropriati, infatti, la degenza media è certamente più breve ma non può essere considerata un risultato di efficienza.

In ogni caso, in termini di osservazione, vengono comunque forniti anche:

– H2.1: indice di performance degenza media totale, indicatore di osservazione;

– H2.2: indice di performance degenza media Drg medici, indicatore di osservazione.

Riguardo all'*appropriatezza delle prestazioni* gli indicatori selezionati sono i seguenti:

– H3: percentuale di Drg medici dimessi da reparti chirurgici, indicatore di valutazione;

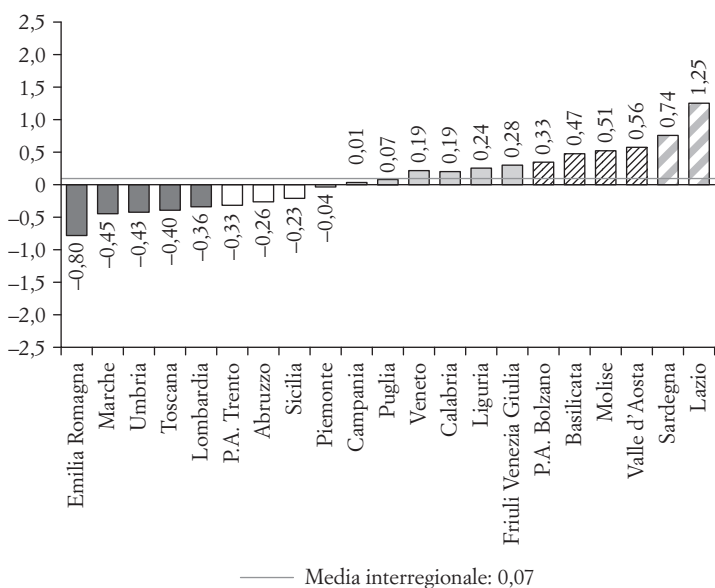


FIG. 14. Indicatore H2 indice di performance degenza media Drg chirurgici.

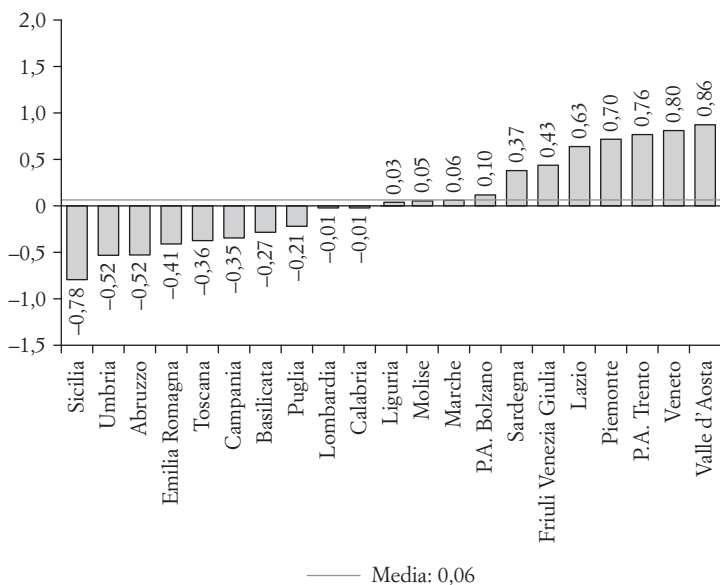


FIG. 15. Indicatore H2.1 indice di performance degenza media totale.



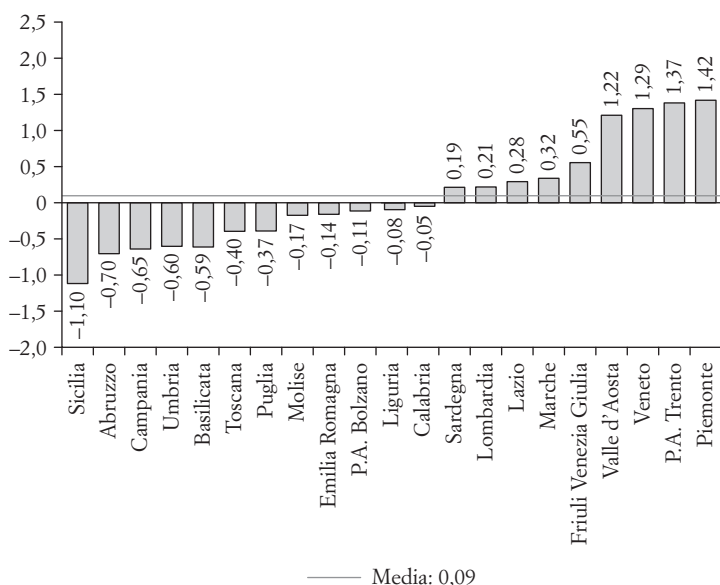


FIG. 16. Indicatore H2.2 indice di performance degenza Drg medici.

– H4: percentuale di colecistectomie laparoscopiche in Day Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno, indicatore di valutazione;

– H5: Drg Lea chirurgici: % ricoveri in Day Surgery, indicatore di valutazione;

– H6: Drg Lea medici: tasso di ospedalizzazione standardizzato per età e sesso, indicatore di valutazione;

– H7: peso medio Drg dei ricoveri ordinari erogati, indicatore di valutazione;

– H8: potenziale inappropriatezza, indicatore di valutazione;

– H1.5: percentuale ricoveri ordinari 0-1 giorno, indicatore di osservazione.

L'indicatore H8 fa riferimento a dati del 2006, misura il numero di prestazioni in regime di ricovero ospedaliero, codificate in Aggregati di codici clinici (Acc), potenzialmente inappropriate perché erogate ai propri assistiti in numero superiore rispetto alla media nazionale. I

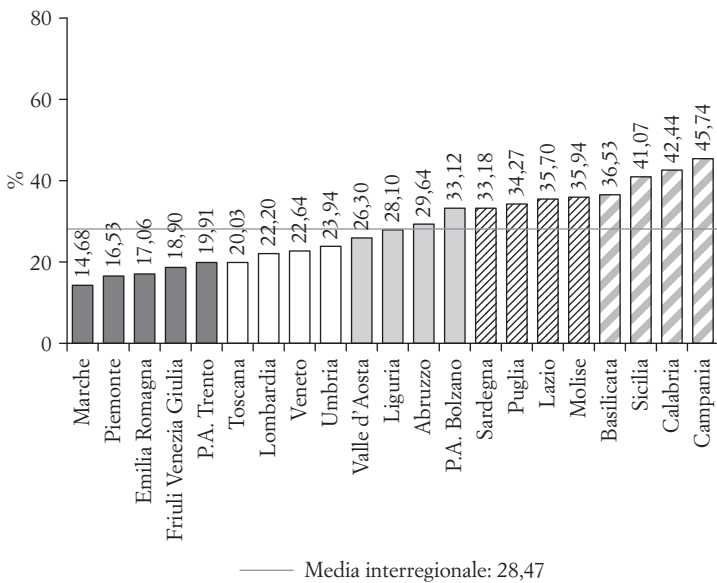


FIG. 17. Indicatore H3 percentuale Drg medici da reparti chirurgici.

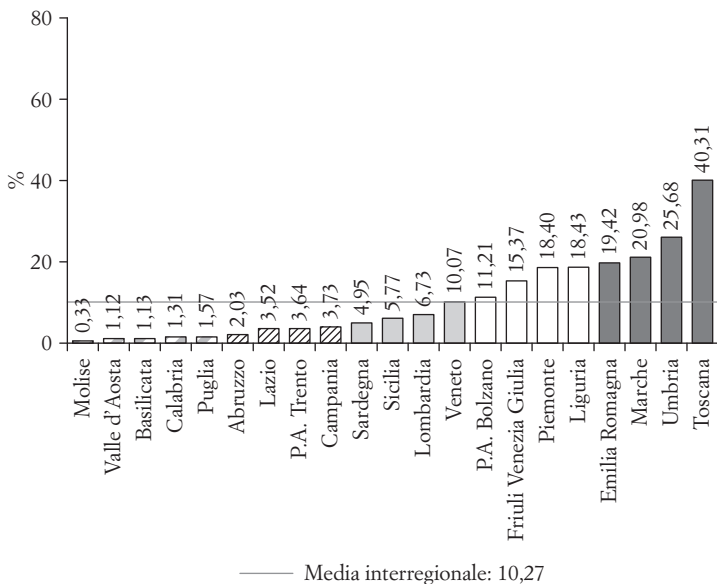


FIG. 18. Indicatore H4 percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day Sur e Ro 0-1 gg.

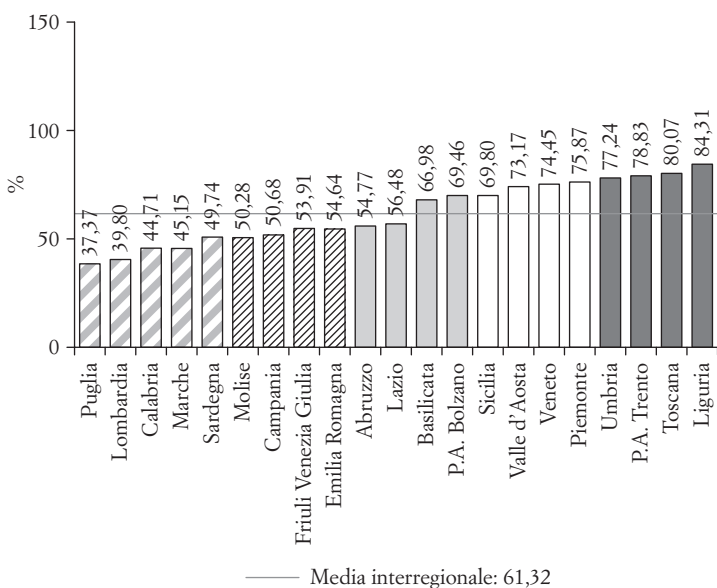


FIG. 19. Indicatore H5 Drg Lea chirurgici: % ricoveri in Day Surgery.

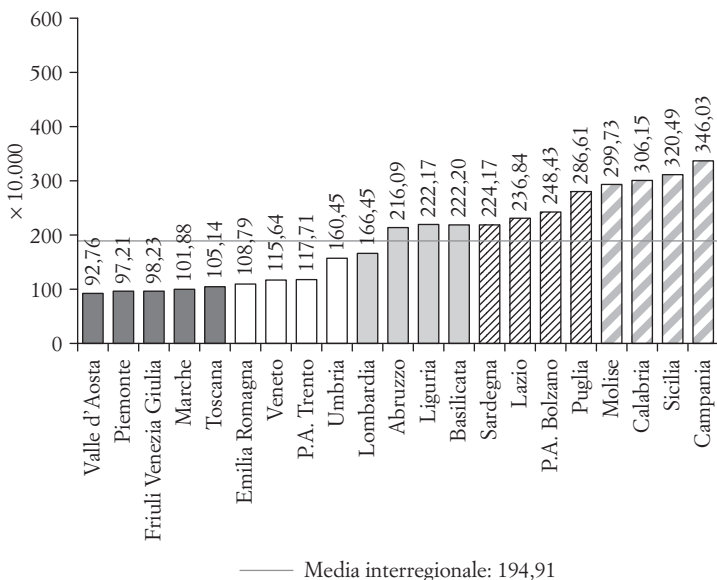


FIG. 20. Indicatore H6 Drg Lea medici: tasso di ospedalizzazione.

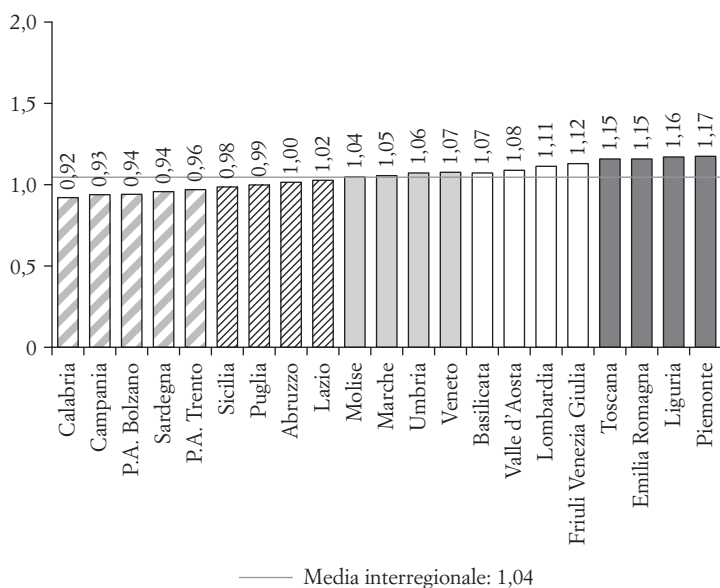


FIG. 21. Indicatore H7 peso medio Drg ricoveri ordinari.

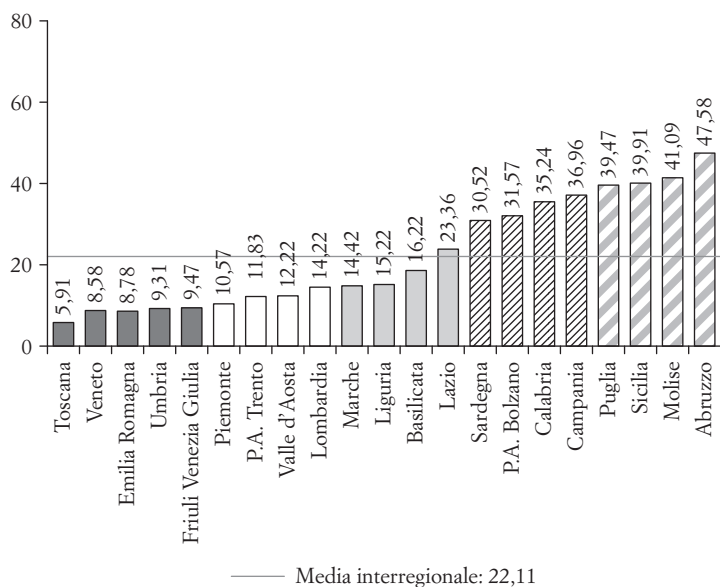


FIG. 22. Indicatore H8 potenziale inappropriatezza.

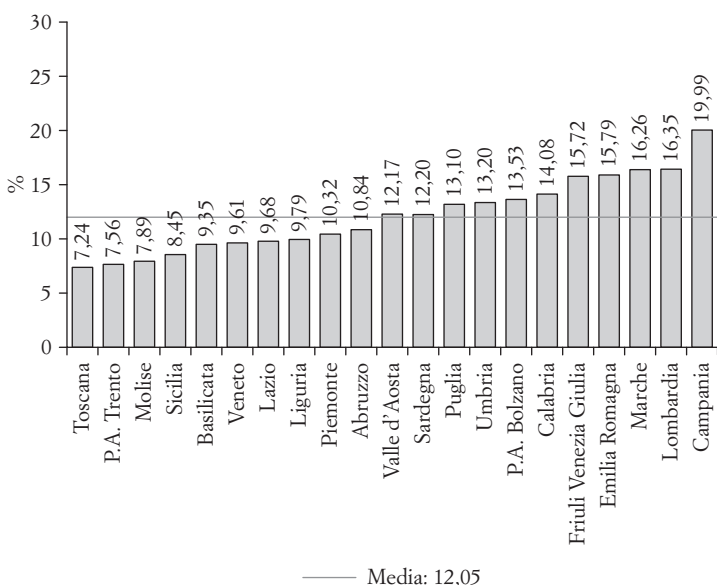


FIG. 23. Indicatore H1.5 percentuale ricoveri ordinari 0-1 gg.

dati sono stati forniti dal Ministero, quale output di un progetto realizzato per conto della Commissione nazionale per la definizione e l'aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza.

Si rimanda al sito del Ministero che illustra la metodologia adottata: [http://www.ministerosalute.it/programmazione/lea/sezDocLea.jsp?label=doc\\_var](http://www.ministerosalute.it/programmazione/lea/sezDocLea.jsp?label=doc_var).

Per quanto concerne la *qualità clinica* delle prestazioni erogate si propongono inizialmente i seguenti indicatori:

- H9: percentuale di parti cesarei, indicatore di valutazione.

Sarebbe più significativo calcolare tale indicatore considerando solo i parti delle primipare senza complicazioni (dopo la 38esima settimana di gestazione, bambino in posizione vertex, parto non gemellare) ma queste informazioni non sono presenti nel flusso Sdo, bensì nel flusso Cedap, ossia nei certificati di assistenza al parto che non risulta essere compilato in maniera attendibile in diverse Regioni.

– H10: percentuale di ricoveri ripetuti per la stessa macro categoria di diagnosi (Mdc) entro 30 giorni dal primo ricovero in qualsiasi altra struttura del territorio nazionale, a parità di tasso di ospedalizzazione, indicatore di valutazione.

Tale indicatore viene influenzato dalla propensione al ricovero, ovvero le Regioni più virtuose rispetto al tasso di ospedalizzazione hanno in proporzione una percentuale di ricoveri ripetuti più elevata poiché è minore il loro denominatore, ovvero il numero di ricoveri. Per permettere un confronto significativo tra le Regioni, l'indicatore è stato corretto secondo il tasso di ospedalizzazione, ovvero moltiplicando il denominatore per lo scostamento percentuale del tasso di ospedalizzazione della Regione dal tasso di ospedalizzazione medio nazionale, ottenendo la probabilità di ricoveri ripetuti a parità di tasso di ospedalizzazione.

Tale correzione presenta il limite dovuto al fatto che la propensione al ricovero è espressa tramite un indicatore che è calcolato per i residenti e non per la struttura erogatrice; per tale ragione l'indicatore viene fornito solo per il livello regionale e non per Azienda sanitaria.

Si mostra comunque anche l'indicatore grezzo, ovvero senza alcuna correzione, e inoltre suddiviso per ricoveri medici e ricoveri chirurgici, al fine di analizzarne le determinanti in maniera più puntuale:

– H10.1: percentuale di ricoveri ripetuti per la stessa Mdc entro 30 giorni, indicatore di osservazione;

– H10.1.1: percentuale di ricoveri medici ripetuti per la stessa Mdc entro 30 giorni, indicatore di osservazione;

– H10.1.2: percentuale di ricoveri chirurgici ripetuti per la stessa Mdc entro 30 giorni, indicatore di osservazione;

– H11: percentuale di fratture di femore operate entro 2 giorni dall'ammissione, indicatore di valutazione, il cui standard secondo la letteratura internazionale è il raggiungimento almeno dell'80%;

– H12: percentuale di fughe ponderata per peso, indicatore di valutazione.

La percentuale di fughe è calcolata considerando il

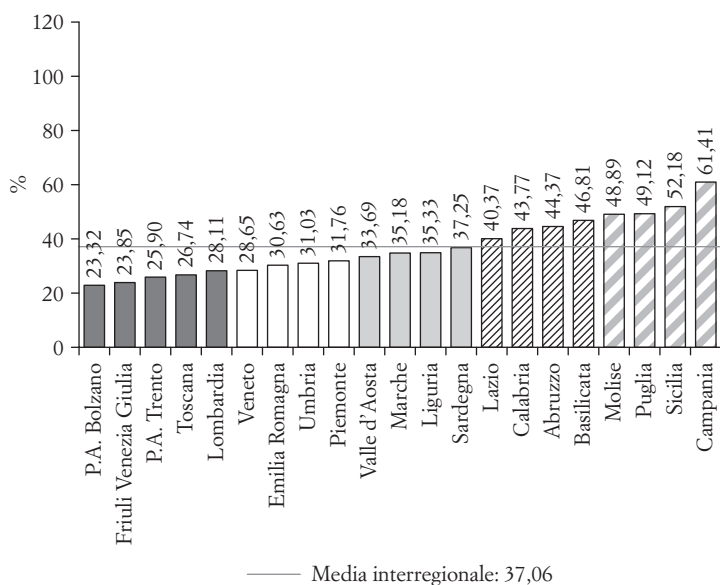


FIG. 24. Indicatore H9 percentuale di cesarei.

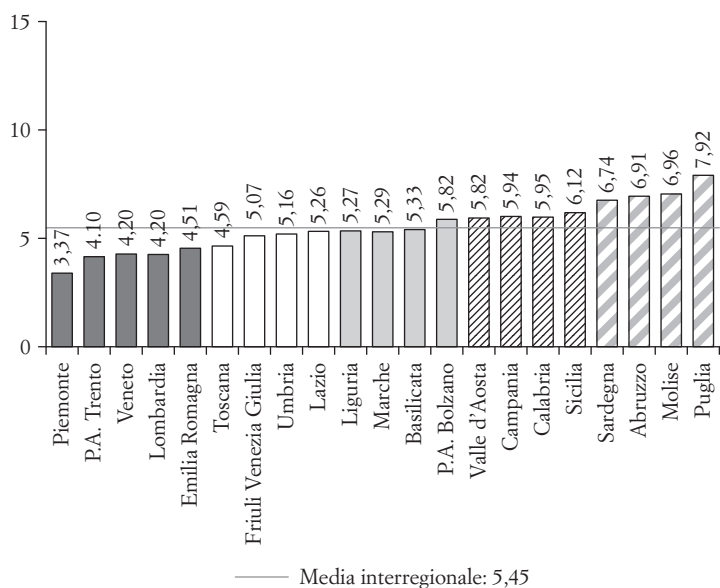


FIG. 25. Indicatore H10 probabilità di re-ricovero entro 30 giorni per la stessa Mdc a parità di tasso di ospedalizzazione.

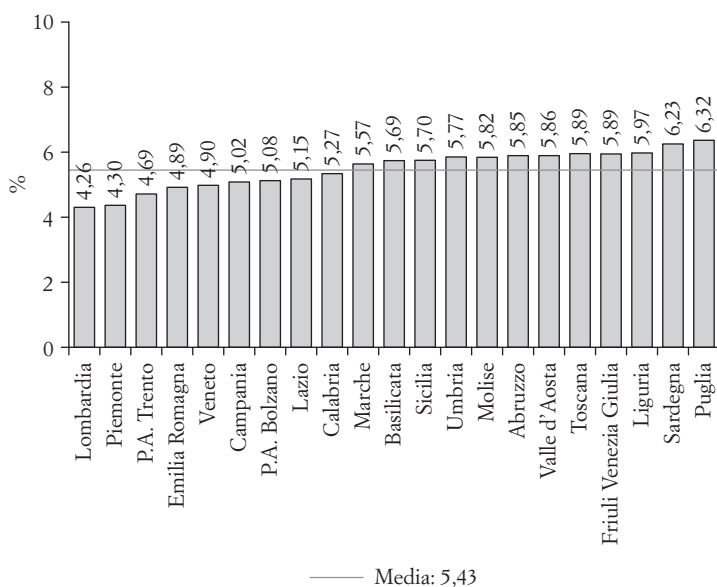


FIG. 26. Indicatore H10.1 percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni.

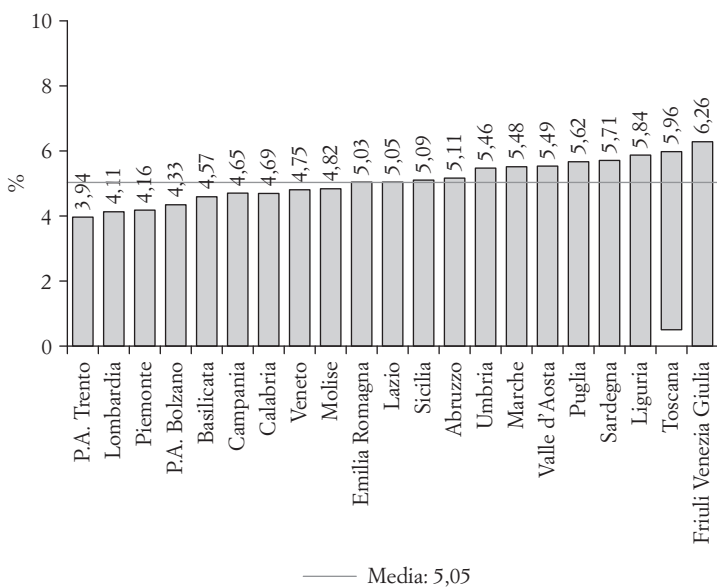


FIG. 27. Indicatore H10.1.1 percentuale di ricoveri medici ripetuti entro 30 giorni.



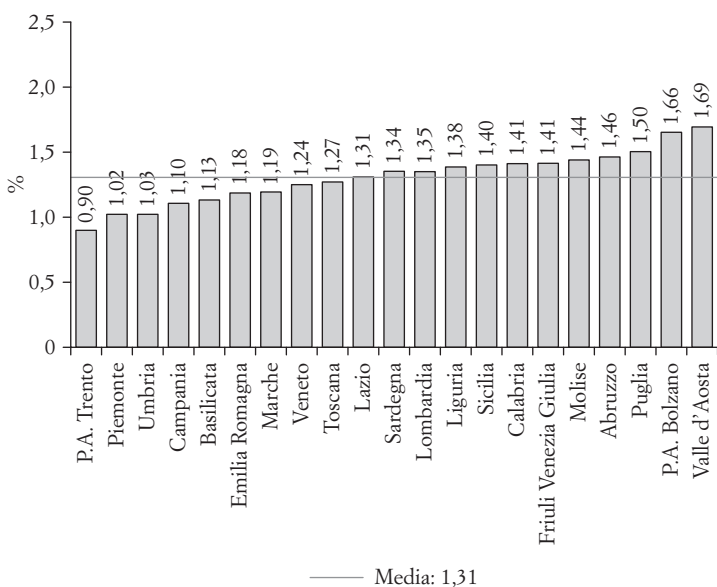


FIG. 28. Indicatore H10.1.2 percentuale di ricoveri chirurgici ripetuti entro 30 giorni.

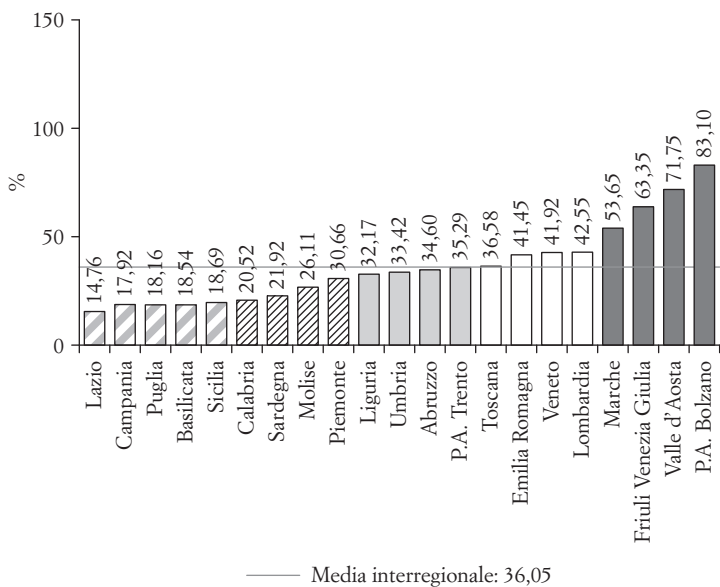


FIG. 29. Indicatore H11 percentuale di fratture del femore operate in 2 giorni.

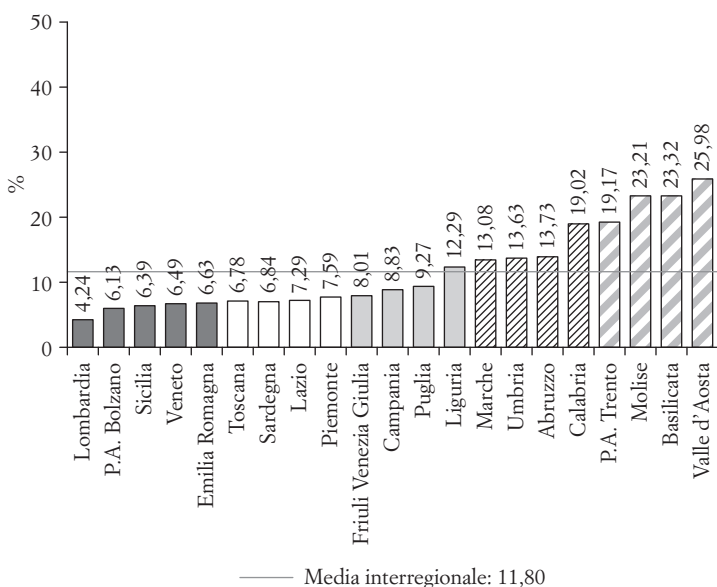


FIG. 30. Indicatore H12 percentuale di fughe.

peso della casistica che viene erogata fuori Regione. La scelta dei pazienti di recarsi lontano dalla propria residenza può infatti essere considerata una proxy di valutazione della qualità delle cure erogate nella Regione di appartenenza.

### 7. *La valutazione dell'assistenza distrettuale*

Per quanto riguarda l'assistenza distrettuale del territorio, vi sono pochi indicatori a disposizione perché i flussi informativi relativi alle prestazioni territoriali sono assai carenti a livello nazionale. In linea con le migliori esperienze internazionali, sono stati utilizzati indicatori di performance indiretti, ossia che misurano le prestazioni realizzate in regime di assistenza ospedaliera ma che più correttamente avrebbero dovute essere erogate

in altro regime assistenziale. Si tratta in particolare delle patologie croniche che dovrebbero prevedere una presa in carico diretta della medicina di base e includere solo visite specialistiche e diagnostiche specifiche concordate per ogni percorso assistenziale. Oltre alle tre patologie croniche di maggiore rilevanza, ossia scompenso cardiaco, diabete e bronco pneumopatia cronica ostruttiva (Bpco), è stata inclusa una patologia acuta, la polmonite. Anche in questo caso l'ospedalizzazione è indice di una mancata presa in carico della patologia in tempi adeguati sul territorio. Questi quattro indicatori sono stati calcolati con modalità differenti rispetto ai tipici indicatori epidemiologici. Questi ultimi normalmente sono calcolati sulla popolazione superiore ai 65 anni di età. In realtà la popolazione molto anziana, di età superiore ai 75 anni, è spesso affetta da più patologie croniche e dunque è più difficile evitare il ricovero. Considerando che questi indicatori devono avere carattere «gestionale», ossia orientare i processi decisionali delle Regioni e delle Aziende sanitarie, si propone di calcolare gli indicatori relativi allo scompenso e alla Bpco considerando la popolazione tra i 50 e i 74 anni, estremi inclusi, che rappresenta il target dell'azione preventiva territoriale. Per quanto concerne diabete e polmonite si considera la popolazione da 20 a 74 anni di età, estremi inclusi, visto che tali patologie sono più diffuse delle precedenti in età più giovani.

Nell'assistenza distrettuale viene considerata anche l'attività relativa all'assistenza specialistica ambulatoriale, diagnostica e di laboratorio, di cui ad oggi il Ministero ha fornito i dati relativi a 9 Regioni. Per ciascuna tipologia di prestazione è stato calcolato il numero medio per abitante. I dati sono grezzi e meritano una successiva standardizzazione per età e sesso. Con dati più dettagliati, si potrà, inoltre, analizzare il mix di prestazioni e il loro collegamento con i tempi di attesa.

In specifico quindi gli indicatori presenti oggi in questa sezione sono:

- T2: tasso di ospedalizzazione per scompenso car-

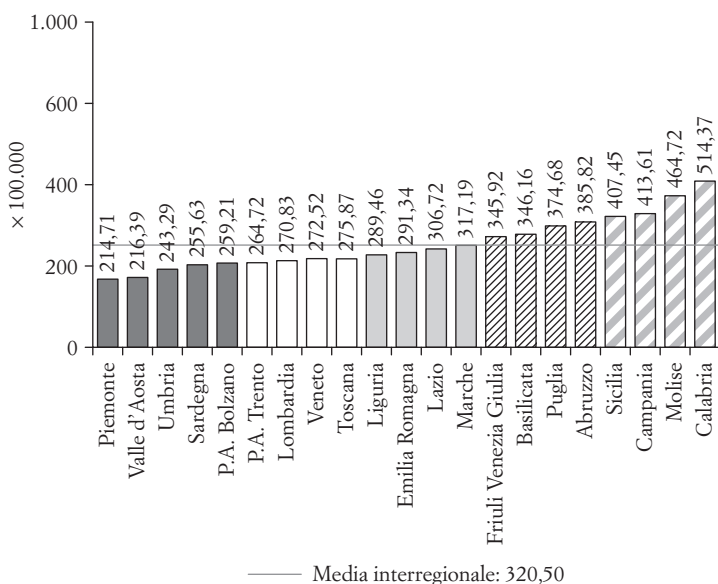


FIG. 31. Indicatore T2 tasso ospedalizzazione per scempno.

diaco per 100.000 abitanti 50-74 anni, indicatore di valutazione;

– T3: tasso di ospedalizzazione diabete globale per 100.000 abitanti 20-74 anni, indicatore di valutazione;

– T4: tasso di ospedalizzazione Bpco per 100.000 abitanti 50-74 anni, indicatore di valutazione;

– T5: tasso di ospedalizzazione polmonite per 100.000 abitanti 20-74 anni, indicatore di valutazione;

– T6: tasso di prestazioni di laboratorio, non standardizzato e calcolato solo per 9 Regioni (i dati delle altre Regioni non sono ad oggi disponibili), indicatore di valutazione (vedi fig. 10);

– T7: tasso di prestazioni diagnostiche, non standardizzato e calcolato solo per 9 Regioni (i dati delle altre Regioni non sono ad oggi disponibili), indicatore di valutazione (vedi fig. 11);

– T8: tasso di prestazioni ambulatoriali specialistiche,

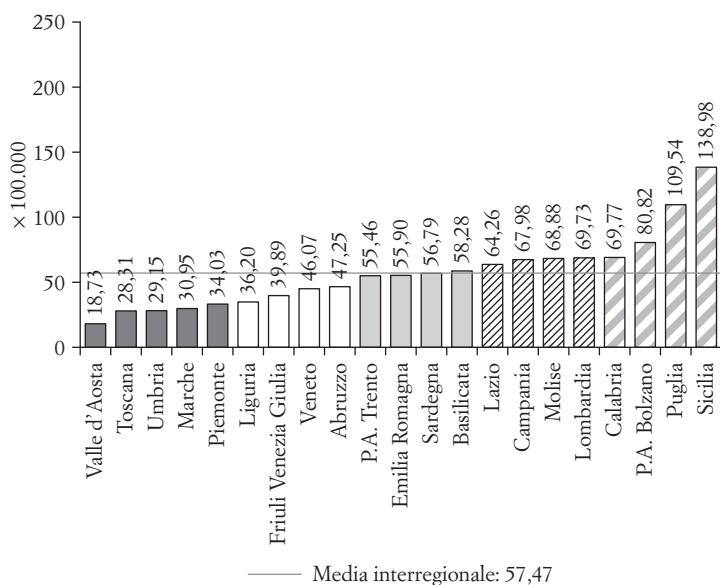


FIG. 32. Indicatore T3 tasso ospedalizzazione diabete globale 20-75 anni.

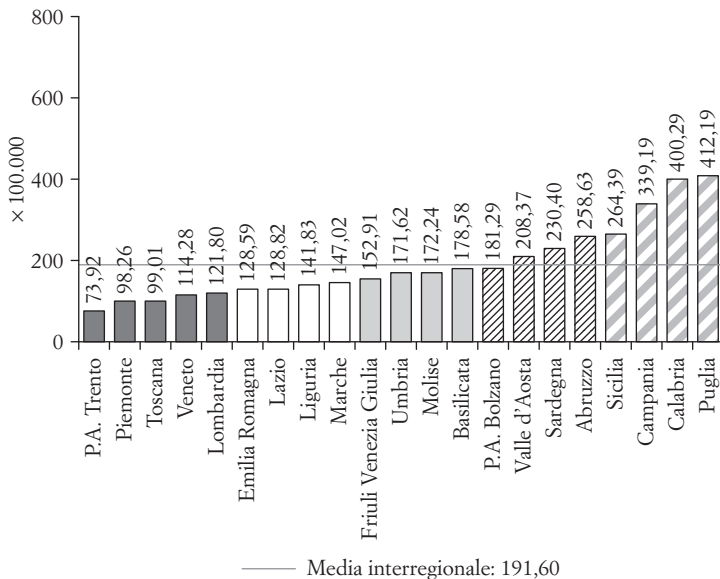


FIG. 33. Indicatore T4 tasso ospedalizzazione Bpco 50-75 anni.

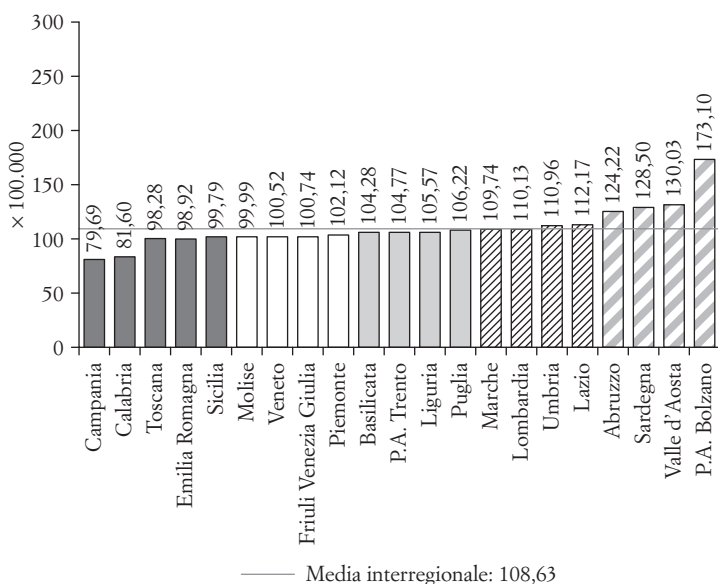


FIG. 34. Indicatore T5 tasso ospedalizzazione per polmonite.

non standardizzato e calcolato solo per 9 Regioni (i dati delle altre Regioni non sono ad oggi disponibili), indicatore di valutazione (vedi fig. 12).

Per gli ultimi tre indicatori la best practice è posizionata sulla mediana delle Regioni (le 9 i cui dati sono disponibili), in quanto si presuppone una potenziale inappropriata nelle Regioni che hanno il più alto numero di prestazioni per abitante.

Inoltre, in una fase successiva, potrà essere calcolato un ulteriore indicatore di competenza territoriale, ovvero la percentuale di ricoveri ripetuti per la stessa Mdc dai 31 ai 180 giorni successivi al primo ricovero in qualsiasi struttura del territorio nazionale, che viene considerato in bibliografia una buona proxy della capacità del territorio di prendersi carico dei pazienti nella fase post ricovero.

### 7.1. *La valutazione dell'assistenza farmaceutica convenzionata*

Nell'ambito del territorio si considera anche la performance relativa all'assistenza farmaceutica convenzionata. Ad oggi sono stati considerati quattro indicatori, capaci in particolare di verificare la capacità delle Regioni e delle Aziende di attuare politiche per il contenimento della spesa farmaceutica. Si ritiene necessario inserire ulteriori indicatori volti a misurare in particolar modo l'appropriatezza prescrittiva farmaceutica; finora non è stato possibile per indisponibilità dei dati ma dal 2009 potrebbero esserne calcolati alcuni.

Gli indicatori considerati sono stati selezionati tra quelli calcolati da Osmed (Osservatorio nazionale sull'impiego dei medicinali) perché:

- risultano i più attendibili sia nei dati sia nei criteri di calcolo;
- risultano i più rappresentativi della performance dell'assistenza farmaceutica;
- sono gli indicatori normalmente utilizzati a livello nazionale per la valutazione dei sistemi sanitari a confronto.

Con tali premesse gli indicatori selezionati sono:

- AF1: costo medio pro capite per Ddd, indicatore di valutazione.

L'indicatore misura il costo per quantità erogata per popolazione pesata.

- AF2: scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali di classe A-Ssn in Ddd ab die (popolazione pesata), indicatore di valutazione.

L'indicatore misura i consumi farmaceutici per abitante. Le Regioni che presentano consumi più elevati rispetto alla mediana sono valutate a potenziale rischio di inappropriatelyzza, intesa in termini di eccesso, mentre le Regioni che si posizionano con valori inferiori alla mediana sono valutate a potenziale rischio di inadeguatezza, intesa in termini di vuoto di offerta. Le Regioni intorno alla mediana sono, invece, quelle considerate appropriate e dunque con la performance più elevata.

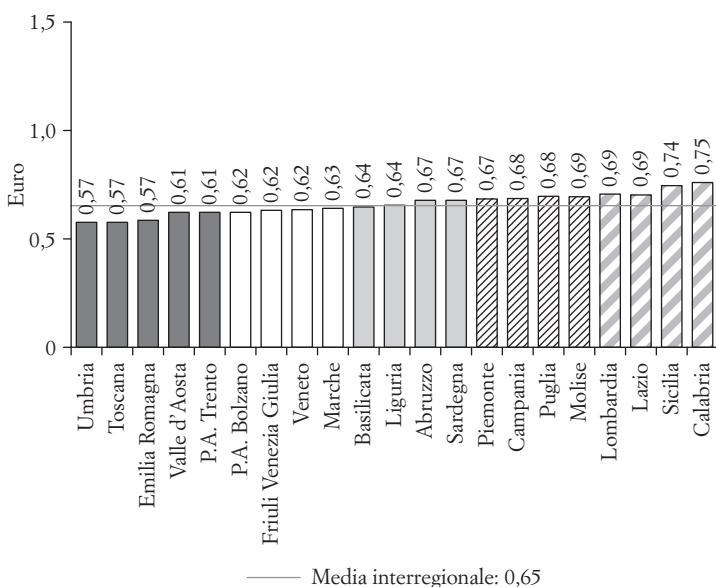


FIG. 35. Indicatore AF1 costo Ddd pro capite.

– AF3: percentuale sul totale della spesa netta della spesa territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn, indicatore di valutazione.

L'indicatore evidenzia la capacità di ogni Regione di attivare politiche di orientamento delle Aziende sanitarie e della medicina territoriale al fine di contenere la spesa sostituendo con farmaci equivalenti a minor costo farmaci con brevetto scaduto.

– AF4: percentuale sul totale delle Ddd erogate nel 2007 nel territorio del consumo di farmaci equivalenti di classe A-Ssn, indicatore di valutazione.

L'indicatore, come il precedente, evidenzia la capacità di ogni Regione di attivare politiche di orientamento nella sostituzione di farmaci con brevetto scaduto con farmaci equivalenti, ma è espresso in termini di volume di farmaci anziché di spesa.

Al fine di completare l'analisi, ma con finalità descrittive e non di valutazione, si riportano altri due indicatori



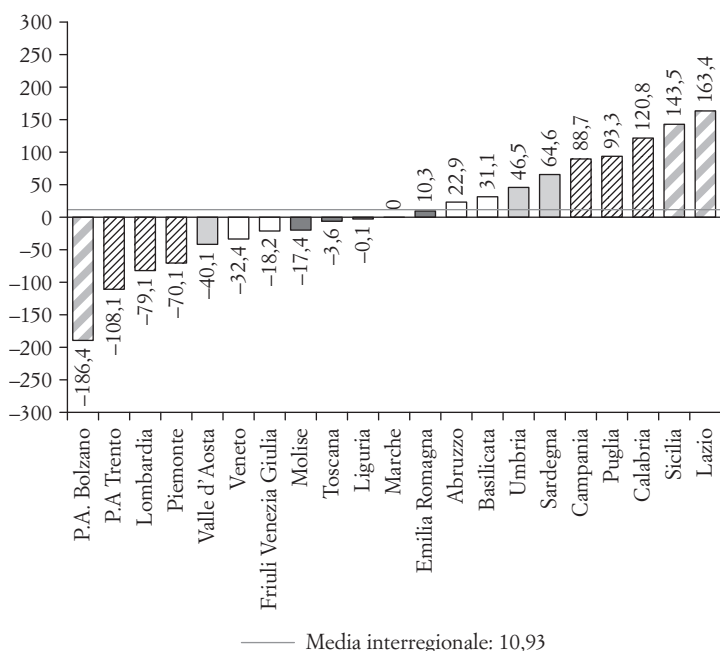


FIG. 36. Indicatore AF2 scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali.

che descrivono il mix per livello Atc, sia in termini di spesa che di volumi (Ddd erogate):

- spesa lorda territoriale pro capite per farmaci di classe A-Ssn, suddivisa per I livello Atc (Popolazione pesata), indicatore di osservazione;
- Ddd/1.000 ab die territoriali per farmaci di classe A-Ssn per I livello Atc (Popolazione pesata), indicatore di osservazione.

Come già sottolineato, per il futuro sarà auspicabile introdurre anche indicatori relativi all'appropriatezza dell'assistenza farmaceutica erogata, certamente i più significativi rispetto all'obiettivo centrale di assicurare la miglior cura rispetto al bisogno del paziente. Ad esempio, la percentuale di abbandono delle statine rappresenta la

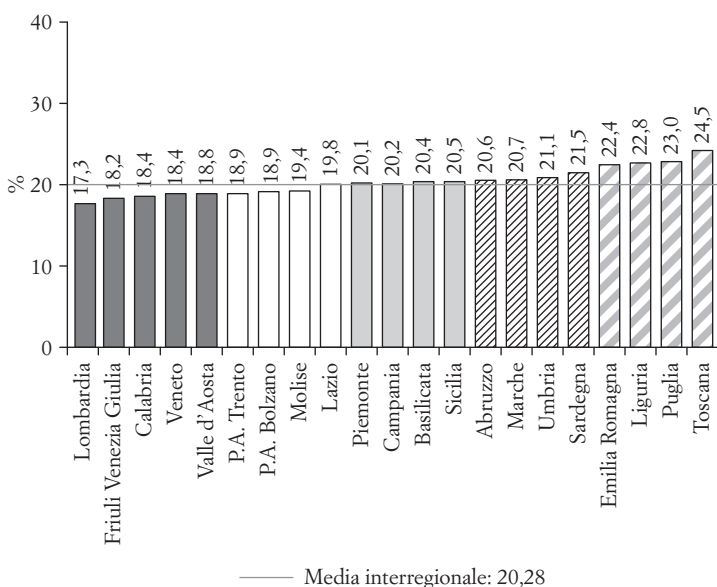


FIG. 37. Indicatore AF3 percentuale sul totale della spesa netta dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn.

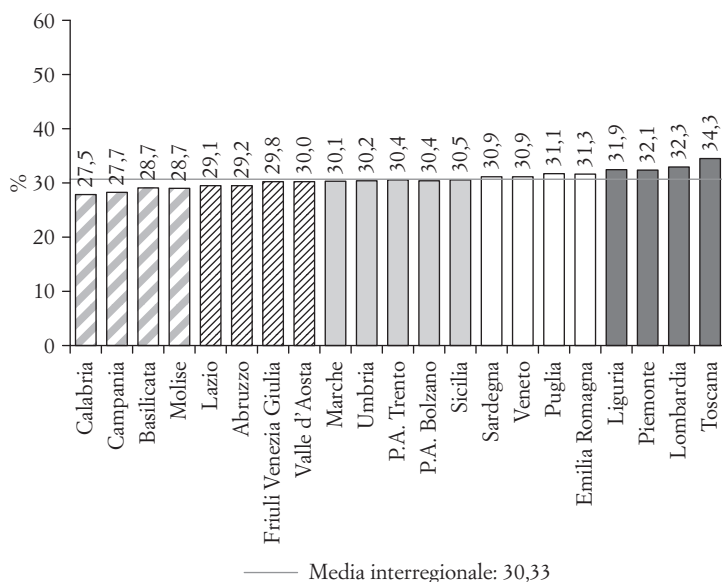


FIG. 38. Indicatore AF4 percentuale sul totale delle Ddd del consumo territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn.

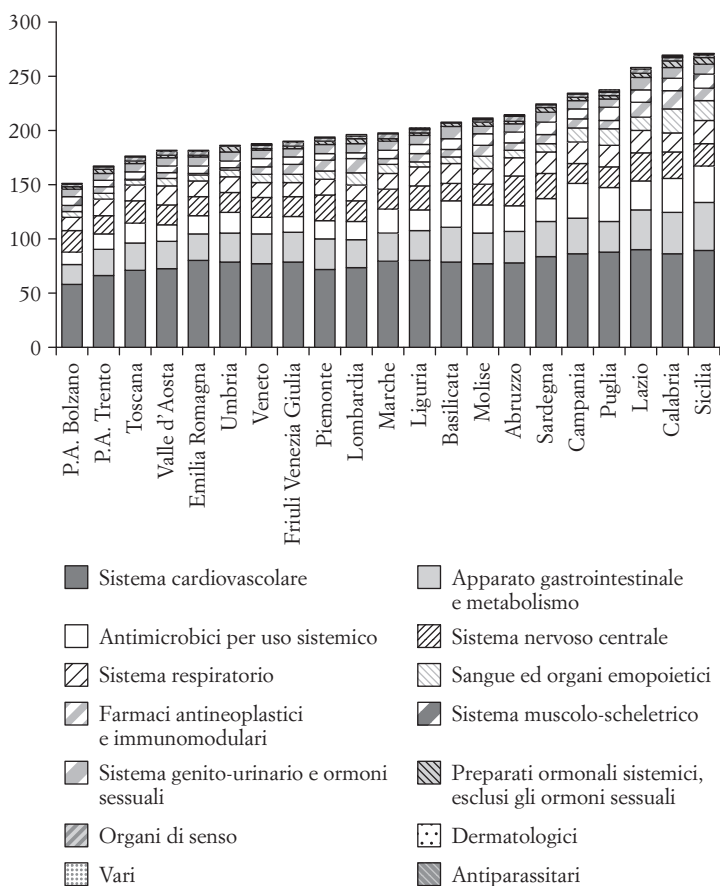


FIG. 39. Spesa lorda territoriale pro capite 2007 per livello di Atc per farmaci di classe A-Ssn (Pop. pesata).

quantità di farmaci non adeguatamente utilizzata in termini terapeutici, che si traduce quindi in uno spreco di risorse rispetto all'obiettivo di salute. Tale indicatore è utilizzato dalle Regioni Toscana, Liguria, Piemonte e Umbria a confronto e presenta valori regionali che vanno dal 15 al 21% per l'anno 2008. Si auspica che tale indicatore possa essere calcolato prossimamente per tutte le Regioni.

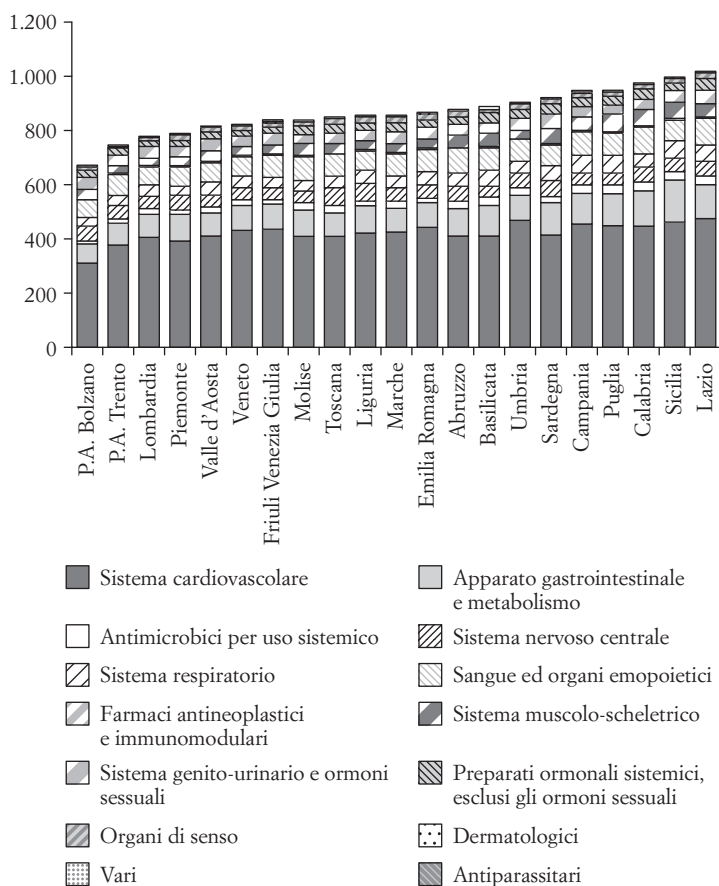


FIG. 40. Ddd/1.000 ab die territoriali 2007 per livello di Atc per farmaci di classe A-Ssn (Pop. pesata).

## 8. La valutazione dell'assistenza collettiva e di prevenzione

Per quanto riguarda l'assistenza sanitaria collettiva e di prevenzione, che include tutte le attività svolte dalle Asl per prevenire le patologie e per agire sugli stili di vita, al fine di migliorarne la qualità e ridurre la mortalità

dei cittadini, ad oggi sono stati considerati solo alcuni indicatori relativi alla prevenzione secondaria.

Gli indicatori presentati, che per indisponibilità dei dati a livello di Asl sono calcolati solo per il livello regionale, sono i seguenti:

– P1: tasso di vaccinazione antinfluenzale su soggetti oltre i 65 anni di età su 100 abitanti, indicatore di valutazione. Dato fornito dal Ministero della Salute 2007;

– P2: tasso di vaccinazione Mrp (Morbilli rosolia parotite) per i bambini su 100 bambini vaccinabili, indicatore di valutazione. Dato fornito dal Ministero della Salute 2007;

– P3: adesione corretta allo screening mammografico rispetto alle donne 50-69 anni invitate, indicatore di valutazione, misura quante donne invitate si sono effettivamente presentate dopo aver ricevuto l'invito dalla Asl. Dato pubblicato sul *Rapporto nazionale screening 2007*;

– P4: estensione effettiva di screening mammografico rispetto alle donne 50-69 anni, indicatore di valutazione, misura la percentuale di donne invitate sulla popolazione di tale fascia di età. Dato pubblicato sul *Rapporto nazionale screening 2007*;

– P5: adesione corretta screening colon retto rispetto ai cittadini 50-69 anni invitati, indicatore di valutazione. Dato pubblicato sul *Rapporto nazionale screening 2007*. Per questo indicatore molte Regioni non hanno dati perché non hanno ancora attivato il progetto e quindi risultano in fascia rossa con una performance molto scarsa;

– P6: estensione effettiva di screening al colon retto rispetto ai cittadini 50-69 anni, indicatore di valutazione, misura la percentuale di persone invitate sulla popolazione di tale fascia di età. Dato pubblicato sul *Rapporto nazionale screening 2007*. Per questo indicatore molte Regioni non hanno dati perché non hanno ancora attivato il progetto e quindi risultano in fascia rossa con una performance molto scarsa.

In una fase successiva potrebbero essere inclusi alcuni indicatori relativi alla prevenzione primaria ricavabili dal progetto «Passi», realizzato dalla maggioranza delle Re-

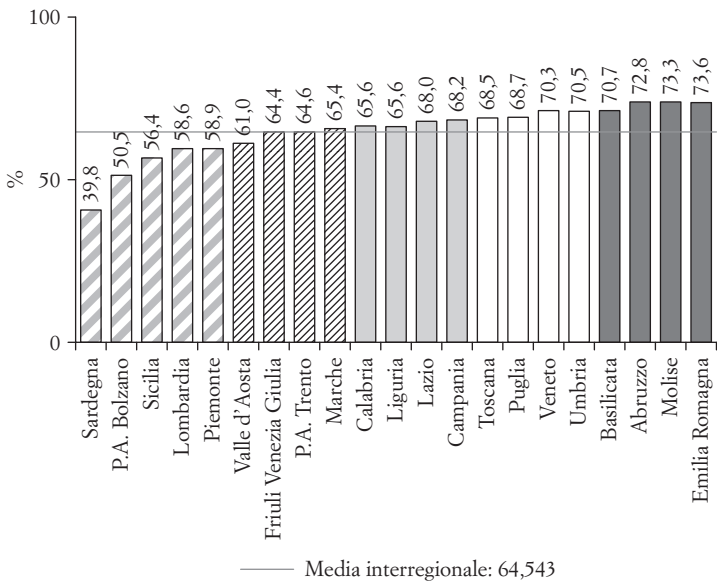


FIG. 41. Indicatore P1 vaccinazione antinfluenzale.

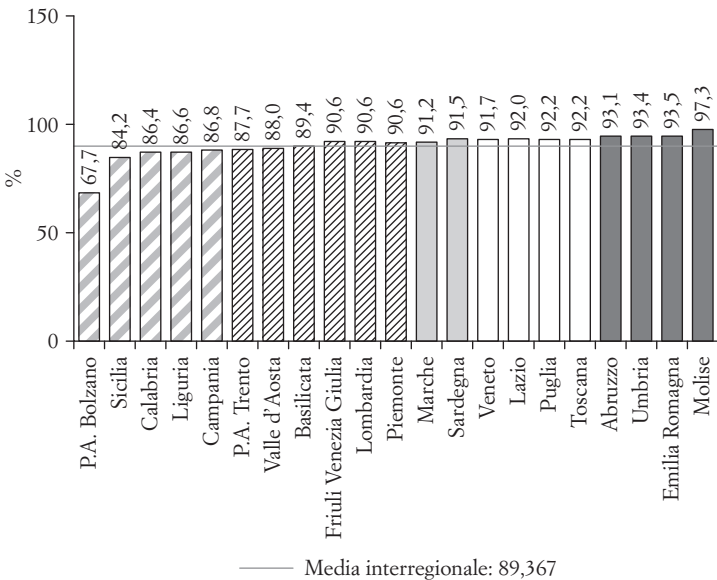


FIG. 42. Indicatore P2 vaccinazione pediatrica MRP.

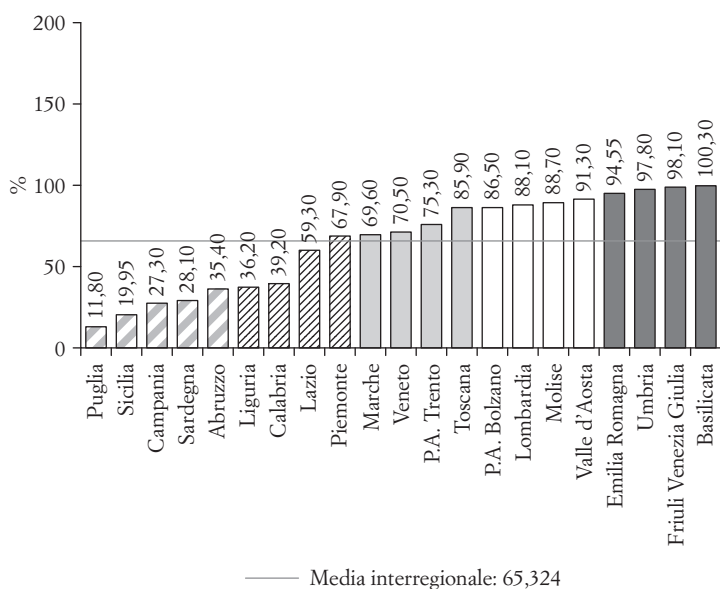


FIG. 43. Indicatore P4 media estensione effettiva di screening mammografico (50-69 anni).

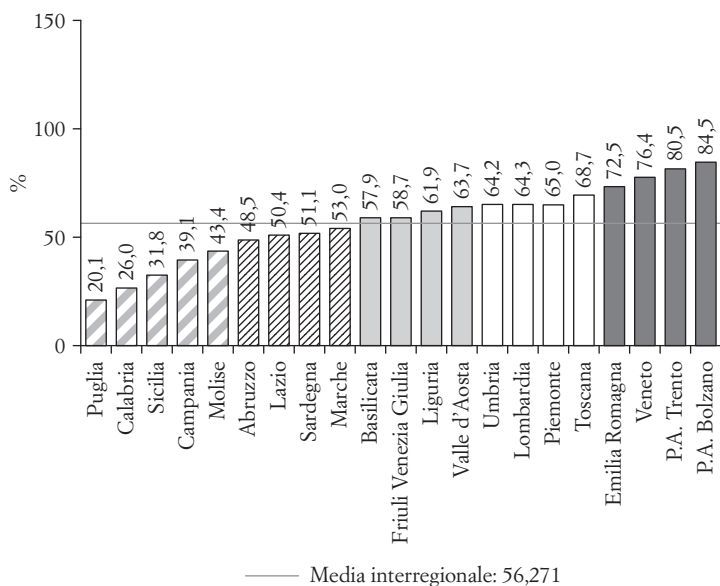


FIG. 44. Indicatore P3 adesione corretta screening mammografico (50-69 anni).

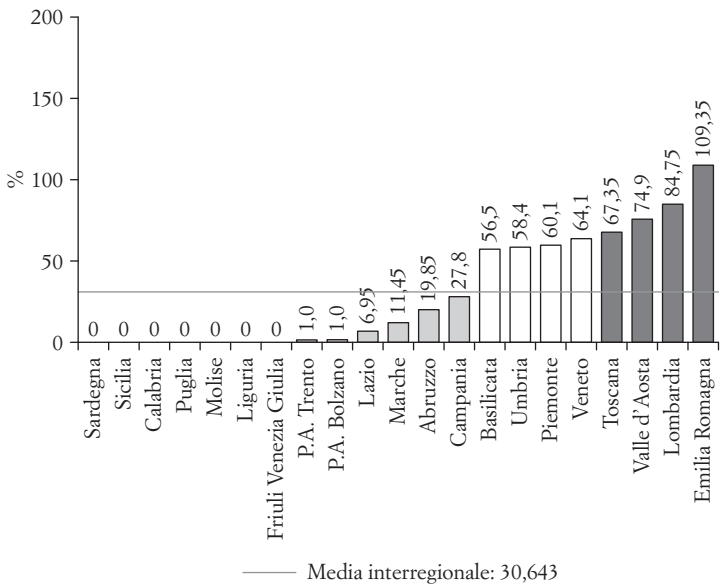


FIG. 45. Indicatore P6 estensione effettiva screening colon retto (50-69 anni).

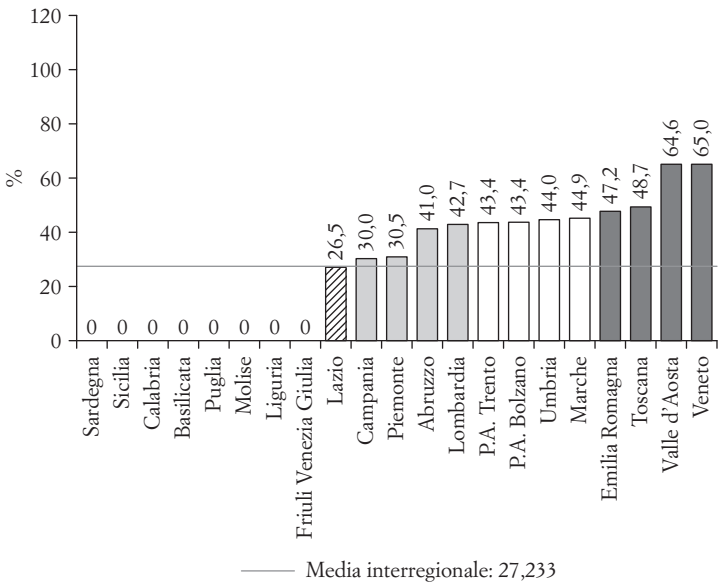


FIG. 46. Indicatore P5 adesione corretta screening colon retto (50-69 anni).



gioni italiane in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità.

### 9. *La presentazione dei risultati alle Regioni*

Nel mese di settembre 2009 il Ministero ha presentato alle Regioni i dati elaborati dal Laboratorio Management e Sanità relativi a tutti gli indicatori.

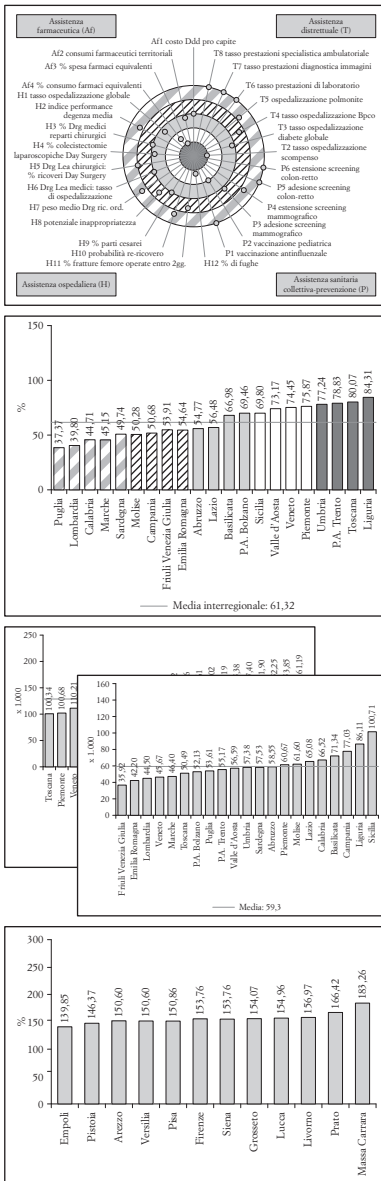
Seguendo il percorso web predisposto per il Ministero<sup>6</sup>, i rapporti regionali permettono di arrivare a quattro livelli di dettaglio nella lettura della performance regionale (vedi fig. 47).

Il primo livello è una rappresentazione sintetica della performance dei sistemi sanitari regionali con l'indicazione dei principali punti di forza e di debolezza, si propone di utilizzare la rappresentazione del «bersaglio» a cinque fasce che nella versione web consente un approfondimento sequenziale delle determinanti dei risultati.

Il secondo livello è la visualizzazione degli indicatori di valutazione. Per tali indicatori viene rappresentata la performance della Regione in benchmarking con le altre Regioni, con i colori corrispondenti alle cinque fasce di valutazione.

Il terzo livello di dettaglio è costituito dagli indicatori non di valutazione ma con finalità di osservazione, utili a comprendere le determinanti dei risultati. Per la maggior parte degli indicatori, quelli per cui sono disponibili i dati, sono stati elaborati e consegnati anche i risultati per Azienda sanitaria, utili per valutare il grado di omogeneità del risultato tra i soggetti che compongono il sistema sanitario regionale. Per ciascun indicatore in Appendice si

<sup>6</sup> La piattaforma web è stata progettata e realizzata dal dott. Domenico Cerasuolo, responsabile dei Sistemi informativi del Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna. L'architettura predisposta per il Ministero è simile a quella utilizzata per la Toscana e per il network di confronto fra le Regioni per la quale è stata richiesta la brevettazione.



Performance regionale complessiva

Fase 1

Performance del singolo indicatore in benchmarking tra le Regioni

Fase 2

Eventuali indicatori di osservazione per capire il fenomeno

Fase 3

Performance delle aziende di ciascuna Regione

Fase 4

FIG. 47. Livelli di dettaglio nella presentazione dei risultati.

presentano le schede che descrivono le modalità di calcolo adottate.

Con l'ultimo livello di dettaglio è possibile visionare i risultati per Azienda sanitaria, utile per valutare il grado di omogeneità del risultato tra i soggetti che compongono il sistema sanitario regionale.

Nelle pagine seguenti si riportano alcuni bersagli regionali a titolo di esempio (Piemonte, Toscana, Veneto, Sardegna) relativi alla performance del 2008. La valutazione delle Regioni e il dettaglio dei risultati per soggetto erogatore è stata infine presentata in conferenza stampa il 21 aprile 2010 dal Ministro Ferruccio Fazio e il materiale è scaricabile sul sito [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it).

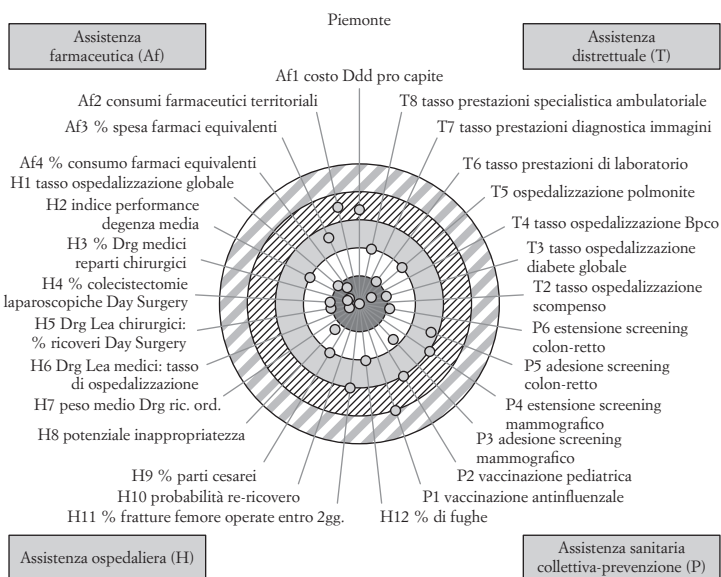


FIG. 48. Il bersaglio della Regione Piemonte.

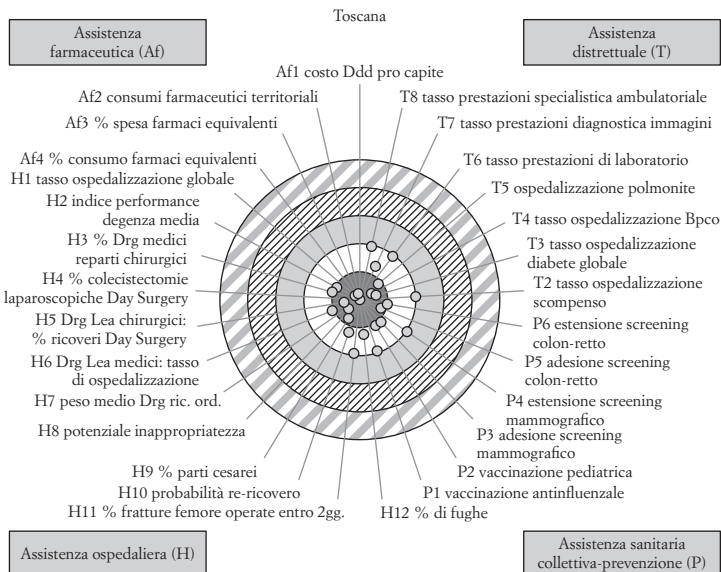


FIG. 49. Il bersaglio della Regione Toscana.

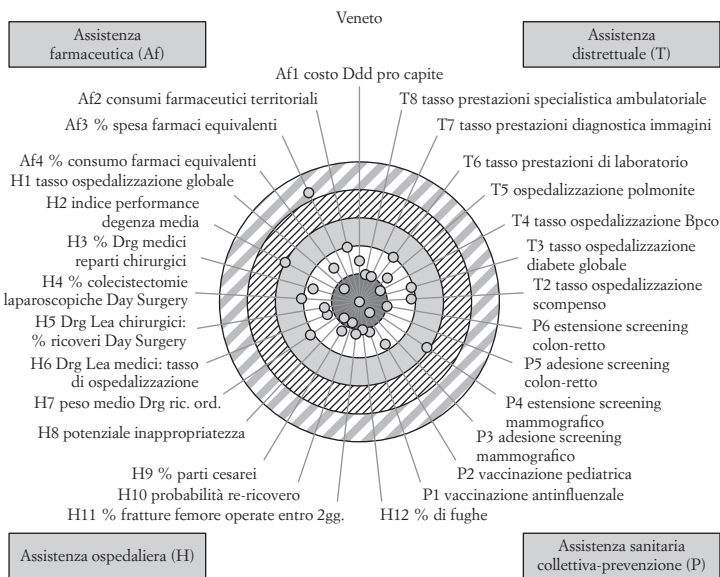


FIG. 50. Il bersaglio della Regione Veneto.

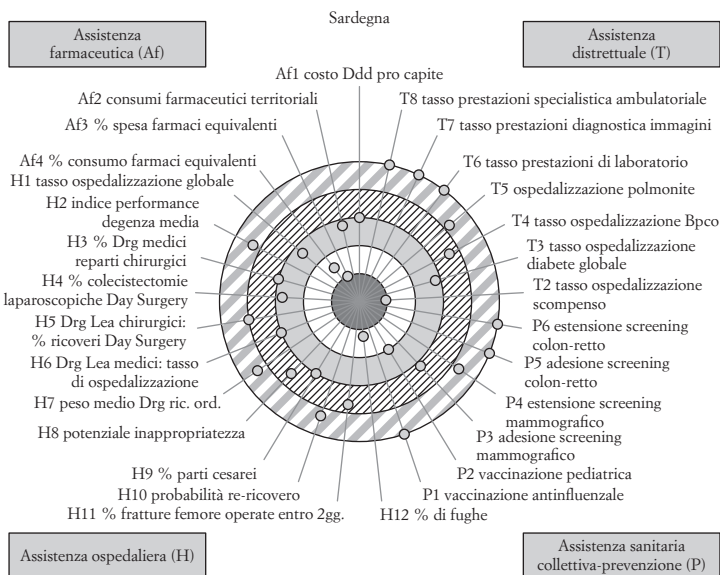


FIG. 51. Il bersaglio della Regione Sardegna.



## CAPITOLO TERZO

### EVIDENZE STATISTICHE E INDICAZIONI DI MANAGEMENT

Il gruppo di indicatori selezionato in questa prima fase può essere considerato un primo passo verso la costruzione di un sistema di valutazione della performance condiviso tra Regioni e Ministero che possa, in futuro, essere reso disponibile a tutti i cittadini e agli altri soggetti istituzionali interessati<sup>1</sup>. Per verificare comunque la validità della selezione fatta, risulta di notevole interesse approfondire la tipologia di relazioni statistiche presenti tra i parametri prescelti, anche per riflettere sulle sinergie gestionali eventualmente presenti che tali relazioni possono fare emergere.

A tal fine, in questo capitolo si presentano i primi risultati relativi all'analisi delle eventuali relazioni di correlazione statistica tra gli indicatori calcolati, utili a validare la significatività della scelta degli indicatori, quali elementi predittori e rappresentativi della performance dei sistemi sanitari regionali e dei risultati conseguiti dai soggetti che li compongono.

Tale analisi appare interessante, soprattutto nella misura in cui permette di elaborare indicazioni gestionali per i *decision makers* basate su evidenze quantitative.

Nel nostro paese, le istituzioni pubbliche non sempre basano le proprie scelte su evidenze quantitative. Si tratta, dunque, di attivare un vero e proprio cambiamento culturale. Nelle strutture pubbliche infatti non mancano la creatività e la capacità progettuale: molti sono i piani e le iniziative avviate, ma poche le verifiche attuate, e quasi nessuna supportata da numeri. La sfida è acquisire anche

*Questo capitolo è di Chiara Seghieri e Sabina Nuti.*

<sup>1</sup> Si pensi per esempio a soggetti quali le Commissioni parlamentari, gli enti locali, ma anche le Associazioni e i Centri di ricerca.

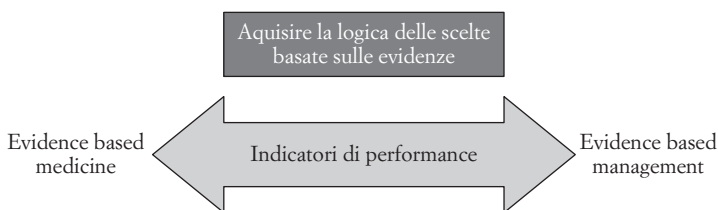


FIG. 1. Evidence based management in sanità.

per il settore pubblico la capacità sistematica di realizzare scelte basate sulle evidenze.

I professionisti sanitari hanno ormai imparato a ragionare sui numeri e sempre più si orientano verso una medicina basata sulle evidenze: la stessa cosa è auspicabile anche per il management nella gestione (vedi fig. 1).

Troppo spesso, soprattutto nella pubblica amministrazione, si prendono decisioni sulla base solo del buon-senso, pur avendo la possibilità di avere dei numeri. Per quanto riguarda poi il livello politico, è cosa differente scegliere avendo cognizione del fenomeno in termini quantitativi piuttosto che non averne alcuno alle spalle.

Si riporta quindi in tabella 1 l'elenco di tutti gli indicatori (in questa proposta, complessivamente 37) su cui sono state effettuate elaborazioni statistiche.

Nei paragrafi seguenti saranno oggetto di riflessione diversi ambiti della gestione, considerando in particolare gli indicatori calcolati su fonte Sdo 2007 e 2008, che appaiono più completi e attendibili. Sarà comunque svolta, al termine del capitolo, un'analisi complessiva che tenga conto anche della performance relativa agli altri livelli assistenziali.



TAB. 1. *Elenco indicatori proposti per il sistema di valutazione nazionale*

Codice indicatore	Indicatore
Assistenza ospedaliera (H)	
Governo della domanda	
H1*	Tasso ospedalizzazione globale
H1.1*	Tasso ospedalizzazione Ro
H1.2	Tasso ospedalizzazione Dh
Efficienza	
H2*	Indice di performance degenza media–Drg chirurgici
H2.1	Indice di performance degenza media globale
H2.2	Indice di performance degenza media–Drg medici
Appropriatezza	
H3*	% Drg medici da reparti chirurgici
H4*	% colecistectomie laparoscopiche in Day Surgery e Ro 0-1 giorni
H5*	Drg Lea chirurgici: % ricoveri in Day Surgery
H6*	Drg Lea medici: tasso di ospedalizzazione
H7	Peso medio Drg ricoveri ordinari
H8	Potenziale inapproprietezza
H15	Percentuale ricoveri ordinari 0-1 giorni
Qualità clinica	
H9*	% cesarei
H10*	Probabilità di re-ricoveri entro 30 giorni a parità di tasso di ospedalizzazione
H10.1	% ricoveri ripetuti entro 30 giorni per la stessa Mdc
H10.1.1	% ricoveri medici ripetuti entro 30 giorni per la stessa Mdc
H10.1.2	% ricoveri chirurgici ripetuti entro 30 giorni per la stessa Mdc
H11*	% fratture femore operate in 2 giorni
H12	Percentuale di fughe in punti Drg
Assistenza distrettuale (T)	
T2*	Tasso ospedalizzazione scompenso fino a 75 anni
T3*	Tasso ospedalizzazione diabete globale fino a 75 anni
T4*	Tasso ospedalizzazione Bpco fino a 75 anni
T5*	Tasso ospedalizzazione polmonite fino a 75 anni
T6	Tasso prestazioni di laboratorio
T7	Tasso prestazioni di diagnostica per immagini
T8	Tasso prestazioni di specialistica ambulatoriale
Assistenza farmaceutica (Af)	
AF1	Costo Ddd pro capite
AF2	Scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali di classe A-S3 in Ddd/1.000 ab al giorno
AF3	% sul totale della spesa netta della spesa territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn
AF4	% sul totale delle Ddd del consumo territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn

TAB. 1. (segue)

Codice indicatore	Indicatore
	Assistenza sanitaria collettiva e di prevenzione (P)
P1	Vaccinazione antinfluenzale per anziani
P2	Vaccinazione pediatrica Mrp
P3	Adesione corretta screening mammografico
P4	Estensione effettiva di screening mammografico
P5	Adesione corretta screening colon retto
P6	Estensione effettiva screening colon retto

\* Indicatori utilizzati nelle analisi di correlazione.

### 1. *Capacità di governo della domanda ed adeguatezza dell'offerta: l'efficacia del territorio*

Un primo livello di analisi di correlazione statistica effettuata è quello che riguarda la relazione esistente tra tasso di ospedalizzazione complessivo e indicatori indiretti relativi all'efficacia del territorio, ossia i tassi di ospedalizzazione per i Drg Lea medici o per le patologie croniche che meglio dovrebbero essere seguite sul territorio, quali lo scompenso cardiaco, il diabete e la Bpco. L'obiettivo è di verificare se effettivamente agire sul potenziamento del territorio permette di evitare ricoveri ordinari riportando le strutture ospedaliere alla loro vocazione primaria: ossia rappresentare luoghi di offerta di servizi ad elevata complessità per pazienti acuti. L'indagine è stata realizzata a due livelli: sono stati analizzati i dati sia per le 172 Asl a livello nazionale, sia considerando i dati aggregati per Regioni.

Dopo aver ordinato gli indicatori (i valori di ogni indicatore sono stati ordinati secondo una graduatoria per ranghi in cui il valore 1 viene assegnato all'Azienda con la migliore performance) le possibili associazioni tra le graduatorie così individuate sono state analizzate tramite la matrice di correlazione per ranghi  $\rho$  di Spearman [Spearman 1904]. Il coefficiente di correlazione di rango di Spearman è una misura della direzione e del grado di associazione tra due caratteri ordinati. Detto coefficiente

si basa sulle differenze tra ranghi, cioè sulle concordanze/discordanze delle posizioni in graduatoria di performance. Esso varia tra  $-1$  e  $1$  (1 massima associazione diretta,  $-1$  massima associazione inversa), ed assume valore zero nel caso di assenza di relazione tra gli ordinamenti considerati.

Lo studio delle matrici di correlazione (test *rho* di Spearman) fra gli ordinamenti assegnati agli indicatori di efficacia ha evidenziato correlazioni reciprocamente significative ( $p < 0,05$ ).

Il tasso di ospedalizzazione globale è altamente correlato (0,79) con il tasso di ospedalizzazione per Drg Lea medici. Questo spiega chiaramente che un'elevata ospedalizzazione è determinata non da un elevato numero di ricoveri chirurgici ma da ricoveri di natura medica erogati per rispondere a bisogni che più appropriatamente dovrebbero essere risolti dall'assistenza territoriale.

Più nel dettaglio il fenomeno può essere analizzato considerando la correlazione tra tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari e tasso di ospedalizzazione fino ai 75 anni di età per scompenso. Anche in questo caso si conferma la presenza di un'elevata correlazione tra i due indicatori, dimostrando anche in questo caso che l'elevata ospedalizzazione rappresenta la soluzione di cura per le patologie croniche.

Infatti il dato si conferma anche per le altre patologie croniche oggetto di osservazione.

È interessante inoltre osservare che esiste una correlazione anche tra i tassi di ospedalizzazione per le patologie croniche. Questa evidenza dimostra che le carenze in termini di offerta territoriale riguardano complessivamente tutti i percorsi assistenziali per le patologie croniche e dipendono da un'assenza complessiva di organizzazione a tal fine della medicina di base e distrettuale.

Quindi l'alto grado di correlazione tra gli indicatori di efficacia del territorio e governo della domanda indica che la performance negativa su un indicatore di questo set è segnaletica di una gestione carente di tutta la dimensione. È dunque auspicabile una sinergia tra territo-

TAB. 2. *Matrice delle correlazioni degli indicatori di governo della domanda e efficacia del territorio*

	To complessivo	To Drg Lea medici	To scempenso	To diabete	To Bpco	Indice di fughe
To complessivo	1	0,7789*	0,4307*	0,4855*	0,5784*	0,2346*
To Drg Lea medici		1	0,5558*	0,6318*	0,7239*	0,2339*
To scempenso			1	0,4150*	0,5957*	0,3070*
To diabete				1	0,4733*	-0,0547
To Bpco					1	0,1941*
Indice di fughe						1

\*  $p < 0,05$ .

rio e ospedale per ricondurre ciascuna realtà al proprio ruolo e misurazione (vedi tab. 2).

Si evidenzia, inoltre, un significativo grado di correlazione, anche se con valori più bassi rispetto alle correlazioni prima descritte, dell'indice di fughe (calcolato in termini di punti Drg ovvero come rapporto tra la somma dei pesi dei Drg relativi ai ricoveri dei residenti fuori Regione/Asl e la somma dei pesi dei Drg relativi ai ricoveri dei residenti ovunque erogati), con gli indicatori di efficacia del territorio, ad eccezione del tasso di ospedalizzazione per diabete (vedi tab. 2).

La significativa correlazione tra tasso di ospedalizzazione e indice di fughe evidenzia che l'elevato volume di ricoveri non garantisce di per sé il cittadino ma al contrario questo tende, quando può, a cercare altre soluzioni fuori dalla propria Regione. In altre parole, una sostanziale insoddisfazione della popolazione sul livello di adeguatezza (chiaramente non in termini di volumi) delle strutture ospedaliere locali incide sul numero di fughe.

In termini gestionali, quindi, è auspicabile lavorare su una riduzione del tasso di ospedalizzazione per permettere in ultima istanza di perseguire nel medio periodo la riduzione delle fughe. Questo può avvenire mediante una profonda riqualificazione dell'offerta ospedaliere che permetta di garantire servizi ad elevata complessità, dotando gli ospedali stessi di attrezzature di adeguata tecnologia, nonché potenziando i servizi territoriali (medicina di base

e servizi distrettuali) al fine di seguire meglio le patologie croniche.

## 2. *Appropriatezza organizzativa ed efficienza*

Un secondo aspetto da analizzare riguarda la relazione tra gli indicatori selezionati per il monitoraggio dell'appropriatezza organizzativa e l'efficienza. Si tratta di quattro indicatori relativi ai servizi di ricovero ospedaliero che permettono di evidenziare due aspetti rilevanti della gestione:

- la capacità di gestione complessiva delle strutture ospedaliere;
- la capacità di riorganizzazione dell'offerta ospedaliera.

Possono essere considerati indicatori proxy della capacità di gestione complessiva dell'ospedale la percentuale di Drg medici dimessi dai reparti chirurgici e l'indice di performance della degenza media che, si ricorda, non è la semplice media della degenza ma un indice sintetico che, utilizzando il sistema di classificazione per Drg, mette a confronto l'efficienza operativa del soggetto erogatore in termini di degenza media osservata rispetto ad un benchmark di riferimento, qui inteso come la casistica media nazionale dell'anno 2007. Il numeratore nella formula dell'indice, rappresenta la differenza tra il numero delle giornate di degenza effettivamente osservate per l'insieme dei dimessi di ciascuna Azienda e il numero di giornate di degenza attese, ottenute moltiplicando la degenza media nazionale di ciascun Drg per il numero dei dimessi aziendali per lo stesso Drg. In questo contesto, le giornate di degenza attese sono intese come le giornate che si osserverebbero qualora la composizione per Drg dei dimessi dall'Azienda fosse uguale a quella della casistica media nazionale. Di conseguenza il valore assunto dall'indice, evidenzia, a parità di casistica trattata, il numero dei giorni di degenza media in più (in meno) dell'Azienda rispetto a quelli dell'intera nazione. Valori superiori a

quello di riferimento nazionale, quindi, indicano che la performance dell'Azienda in studio risulta peggiore di quella attesa in base allo standard di riferimento, e viceversa. Per la valutazione a livello nazionale questo indicatore è stato calcolato solo per i Drg chirurgici perché, nel caso di Drg medici, in molte Regioni si riscontrano ancora molti ricoveri medici inappropriati e quindi prevedibilmente brevi.

Oltre all'Indice di performance della degenza media, in futuro, è auspicabile poter calcolare l'indicatore relativo alla degenza media aggiustata per il case-mix dei ricoverati. Numerosi infatti sono gli studi in letteratura che dimostrano la correlazione tra la degenza media e gli indicatori di efficienza [Brownell *et al.* 1995; Borghans *et al.* 2008; Harrison *et al.* 1995]. Tuttavia, il calcolo di questo indicatore non è attualmente possibile in quanto l'aggiustamento in base al case-mix può essere realizzato solo se riferito ad un orizzonte temporale pluriennale ed il team di ricerca ha operato solo sul database Sdo 2007.

Questi indicatori sono stati calcolati per soggetto erogatore e per Regione. Nel primo caso, a seconda dell'indicatore considerato, nel database ministeriale risultano tra i 276 e i 345 soggetti erogatori.

Nell'ambito della capacità di riorganizzazione dell'offerta ospedaliera sono stati considerati due indicatori, ossia la percentuale di Drg Lea erogati in Day Service e la percentuale sul totale di ricoveri ordinari brevi (0-1 giorno). Se, infatti, l'ospedale ha provveduto a riorganizzare la propria offerta in termini di efficienza ed appropriatezza, ha eliminato i ricoveri di un giorno perché inappropriati e ha attivato i percorsi di Day Service.

Tra gli indicatori di ciascuna dimensione analizzata si evidenzia un elevato grado di correlazione, con valori pari a 0,46 ( $p < 0,05$ ) nel caso si consideri l'associazione tra indice di performance degenza media e la percentuale di Drg medici dimessi dai reparti chirurgici, e 0,57 per l'associazione tra la percentuale di Drg Lea erogati in Day Service e la percentuale sul totale di ricoveri ordinari brevi (0-1 giorno) come riportato nella tabella 3.

TAB. 3. *Matrice delle correlazioni fra gli indicatori di appropriatezza organizzativa ed efficienza*

	Drg medici dimessi da reparti chir.	Indice performance degenza media (Ch)	% ricoveri in Ds	% ricoveri ordinari 0-1 gg.
Drg medici dimessi da reparti chir.	1	0,4656*	0,1148*	-0,0299
Indice performance degenza media (Ch)		1	-0,0148	-0,2586*
% ricoveri in Ds			1	0,5775*
% ricoveri ordinari 0-1 gg.				1

\*  $p < 0,05$ .

Non è possibile, invece, affermare che vi sia una correlazione statisticamente significativa tra i due gruppi di indicatori. Infatti una struttura potrebbe avere una buona capacità di gestione pur non avendo ancora attuato adeguati cambiamenti organizzativi per attivare i servizi di Day Service.

Una riflessione a parte meritano i risultati emersi per le strutture della Lombardia. Le scelte di sistema di questa Regione e le politiche tariffarie attuate lasciano libere le strutture ospedaliere di scegliere il setting assistenziale che preferiscono offrire agli utenti a parità di tariffa. I dati, infatti, dimostrano che molte realtà ospedaliere lombarde, pur registrando ottime performance in termini di capacità di gestione complessiva, hanno solo limitatamente attivato servizi di Day Service.

In termini gestionali, in linea generale, le considerazioni che si possono trarre dalle suddette evidenze sono che, laddove si riscontri una buona efficienza con degenze medie basse rispetto alla media nazionale, vi è anche un uso ordinato ed appropriato delle risorse, ossia il ricovero del paziente non appare casuale tra reparto chirurgico e medico ma in linea con il bisogno diagnosticato.

Per quanto concerne la riorganizzazione dell'offerta è chiaro che l'attivazione dei servizi in Day Service permette di ridurre i ricoveri impropri di un giorno e di costruire percorsi più corretti per i pazienti.

### 3. *Qualità clinica*

Per quanto riguarda la qualità clinica, il numero di indicatori calcolabili con il database ministeriale è ancora limitato ed è certamente auspicabile un ampliamento.

Sempre per la carenza dei flussi disponibili, per ora l'analisi si riferisce solo ad alcuni indicatori riconducibili alla qualità dei servizi di ricovero ospedaliero. Lo studio in questo caso si differenzia in base al livello di analisi considerato.

Se l'indagine si riferisce ai soggetti erogatori gli indicatori considerati sono:

- percentuale di cesarei;
- percentuale di fratture di femore operate entro 48 ore;

- percentuale di attrazioni. Questo indicatore, che intende misurare la percentuale di ricoveri dentro la Regione per residenti fuori Regione, è indicativo di quanto la struttura viene percepita dagli utenti di riferimento sul territorio nazionale e quindi può essere considerato un parametro proxy della qualità erogata. Questo indicatore risulta qui utile per la verifica della significatività statistica degli indicatori prescelti per la misurazione della qualità clinica, mentre non è stato inserito tra gli indicatori di valutazione delle Regioni perché l'attrazione di pazienti da fuori Regione, a scapito dei cittadini stessi che devono spostarsi per trovare adeguata risposta, non può essere considerato un obiettivo regionale. Obiettivo delle Regioni può essere infatti considerato solo la riduzione della mobilità passiva, ossia delle fughe che però, per loro natura, possono essere calcolate solo per Asl di residenza e non per soggetto erogatore.

Se invece spostiamo l'attenzione sulla valutazione della qualità clinica dal punto di vista regionale, gli indicatori considerati sono:

- percentuale di cesarei;
- percentuale di fratture di femore operate entro 48 ore.

Probabilità di re-ricovero per la stessa Mdc entro 30



TAB. 4. *Matrice delle correlazioni fra gli indicatori di qualità clinica*

	% cesarei	% fratture del femore operate in 48 ore	Attrazioni
% cesarei	1	0,4229*	0,2211*
% fratture del femore operate in 48 ore		1	0,2937*
Attrazioni			1

\*  $p < 0,05$ .

giorni in qualsiasi struttura sul territorio nazionale a parità di tasso di ospedalizzazione. Il numeratore è il numero dei ricoveri ripetuti dei dimessi entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura. Il denominatore, dato dal numero totale dei ricoveri della Regione, viene corretto per lo scostamento percentuale dal tasso di ospedalizzazione medio nazionale. È chiaro infatti che nelle Regioni dove il tasso di ospedalizzazione è più alto il valore dell'indicatore tenderebbe logicamente ad abbassarsi portando il benchmarking tra le Regioni a conclusioni errate.

La tabella 4 riporta la matrice di correlazione fra gli indicatori di qualità precedentemente elencati.

L'indagine riferita ai soggetti erogatori, evidenzia un elevato grado di correlazione statistica tra la percentuale di cesarei e fratture di femore operate entro due giorni. Entrambi gli indicatori si riferiscono a procedure che possono avere impatto sulla qualità di vita del paziente (per esempio in termini di invasività nel primo caso e di tempi di recupero nel secondo) ma il cui valore negativo dipende soprattutto dalla qualità gestionale ed organizzativa della struttura ospedaliera.

Il legame tra i due indicatori, in prima battuta difficile da comprendere, potrebbe essere, dunque, spiegato in termini gestionali. Un'elevata percentuale di cesarei è assai spesso dovuta a problematiche di condivisione tra gli operatori di protocolli clinici per l'adozione di percorsi non medicalizzati del parto fisiologico, ma non vi è dubbio che sul fenomeno incide anche il ruolo delle ostetriche nel percorso nascita nonché la capacità di governo

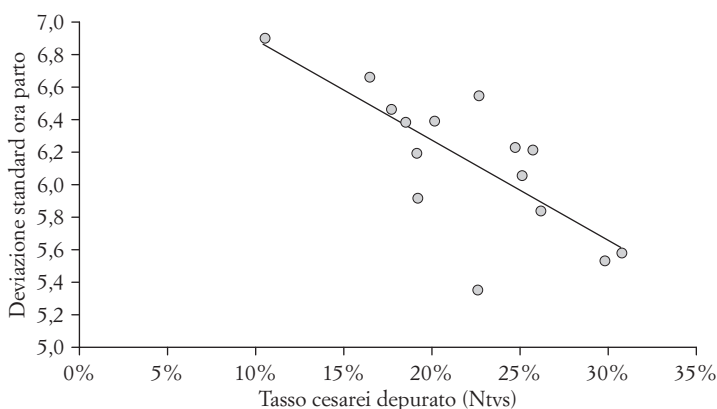


FIG. 2. Correlazione fra il tasso dei cesarei depurato e la deviazione standard degli orari del parto, anno 2007, elaborazioni MeS.

complessivo del punto nascita rispetto al «potere» del singolo professionista, che spesso segue le pazienti privatamente e vuole decidere in autonomia per la propria paziente quando e come debba avvenire l'evento del parto.

In particolare le evidenze toscane in proposito dimostrano che nei soggetti erogatori dove il tasso dei cesarei Ntvs (cesarei effettuati su donne primipare, con parto a termine, non gemellare e bambino in posizione vertex) assume valori elevati, la distribuzione per giorno ed ora dei cesarei effettuati non è casuale come mostrato dalla figura 2 [Seghieri *et al.* 2010]. Ovvero, i parti cesarei si concentrano nei giorni feriali della settimana e nelle ore mattutine, dato che sembra proprio suggerire scelte che favoriscono l'attività del professionista piuttosto che i bisogni delle partorienti.

Nel caso infatti della Asl di Prato, che ha la percentuale di cesarei più bassa della Regione, è interessante notare che i pochi interventi chirurgici vengono effettuati indifferentemente di giorno o di notte e in qualsiasi ora del giorno, a dimostrare che questa pratica chirurgica non risponde ad una logica di programmazione ma all'evolversi del travaglio di parto ed alle sue complessità.

Un ragionamento in parte simile può essere fatto per la percentuale di fratture operate in 48 ore. Spesso una bassa percentuale dipende da problematiche di natura organizzativa quali l'integrazione e collaborazione tra pronto soccorso e ortopedia, la presenza di un percorso chirurgico programmato, separato rispetto a quello in emergenza con sale operatorie dedicate.

In entrambi i casi quindi una performance negativa evidenzia carenze organizzative sintomatiche di problematiche complessive di gestione che sembrano non sfuggire ai cittadini.

A livello regionale si conferma quanto detto per soggetto erogatore, la probabilità di re-ricovero si correla significativamente ( $p < 0,05$ ) con la percentuale dei cesarei ( $r = 0,77$ ) e con la percentuale di fratture di femore operate entro 48 ore ( $r = 0,72$ ). Ad ulteriore riprova del legame esistente tra qualità gestionale/organizzativa e qualità clinica.

#### 4. *Correlazioni complessive*

A questo punto appare opportuno ampliare ad una prospettiva complessiva l'analisi relativa al grado di correlazione statistica considerando i diversi aspetti di performance dei servizi sanitari, al fine di verificare quale sia il legame tra gli aspetti già analizzati (vedi tab. 5).

Certamente la performance sul tasso di ospedalizzazione ricoveri ordinari è correlato con tutti gli altri indicatori. Questo conferma che è un ottimo indicatore sintetico di performance, sia complessivo, ossia rappresentativo delle capacità di governo della domanda, dell'efficienza e appropriatezza organizzativa, ma anche della qualità dei servizi di ricovero, sia relativamente alla performance della sanità territoriale. Quindi il suo utilizzo per il calcolo del costo standard appare più che opportuno.

Nel confronto tra gli indicatori di efficienza e appropriatezza e quelli di qualità delle prestazioni, si evidenzia che la percentuale di Drg medici dimessi dai reparti

Tab. 5. Matrice delle correlazioni degli indicatori di governo della domanda, efficienza, appropriatezza e qualità clinica

Indicatori	Governo della domanda				Appropriatezza organizzativa e efficienza				Qualità					
	To compl. ric. ord.	To Drg Lea medici	To scomp. diab.	To Bpco fughe	Drg med. dim. da rep. chir.	Indice perform. degenza med. (Ch)	% ric. in Ds	% ric. ord. 0-1 gg.	% ces.	% fratt. del fem. oper. in 48 ore	Attr.			
To compl.	1	0,7660*	0,4307*	0,4855*	0,5784*	0,2346*	0,1462*	0,1382*	0,099	-0,1219*	0,2140*	0,1740*	-0,0522	
To ric. ord.		1	0,8299*	0,5891*	0,6111*	0,7262*	0,6078*	0,0676	0,6389*	-0,3699*	0,6201*	0,3613*	0,2234*	
Drg Lea medici			1	0,5558*	0,6318*	0,7239*	0,7177*	0,1339	0,4566*	0,1593*	0,6904*	0,4980*	0,3422*	
To scomp. diab.				1	0,5957*	0,3070*	0,4552*	0,0227	0,2722*	0,0683	0,4114*	0,2899*	0,1495	
To diabete					1	0,4733*	0,4198*	-0,0001	0,5343*	0,1828*	0,4497*	0,2606*	0,2261*	
To Bpco						1	0,1941*	0,0846	0,4143*	0,1758*	0,5627*	0,3320*	0,3504*	
% fughe							1	0,1033	0,0152	-0,0208*	0,2745*	0,1935*	-0,2552*	
Drg med. dimessi da reparti chir.								1	0,4656*	0,1148*	-0,029*	0,4982*	0,4358*	0,4681*
Indice perform. degenza media (Ch)									1	-0,0148*	-0,2586*	0,0868	0,4014*	0,2507*
% ricoveri in Ds										1	0,5775*	0,1335*	-0,0352	0,0606
% ricoveri ordinari 0-1 gg.											1	-0,0243	-0,1828*	-0,0676
% cesarei												1	0,4229*	0,2211*
% fratture del femore operate in 48 ore													1	0,2937*
Attrazioni														1

\* p<0,05.

chirurgici è correlato significativamente con tutti gli indicatori di qualità. Ciò significa che dove si riscontra una buona organizzazione nel ricovero, basata su buone capacità di diagnosi e corretta gestione dei percorsi assistenziali ospedalieri, si registra una buona performance negli indicatori di qualità ed anche nelle attrazioni. Là dove vi è una gestione ordinata ed organizzata vi è maggiore capacità quindi anche di accogliere e curare adeguatamente cittadini di altre Regioni.

Anche in questo caso quindi la scelta dell'indicatore percentuale di Drg medici dimessi da reparti chirurgici appare opportuna a segnalare una complessiva buona performance anche sul versante della qualità.

La percentuale dei cesarei, da molti considerata indicatore poco significativo, risulta in realtà correlato con tutti gli altri indicatori. Rappresenta infatti un indicatore proxy della capacità professionale di guida in coerenza con i protocolli clinici di una struttura di erogazione dove le linee di comportamento dei professionisti sono condivise e orientate dai primari responsabili di reparto e dalle direzioni sanitarie. Si conferma quindi la validità di questo indicatore da inserire nel set sintetico a supporto del calcolo del costo standard.

Se infine si vuole riflettere sulla correlazione esistente tra gli indicatori selezionati per la valutazione della performance dell'assistenza ospedaliera e i costi per questa sostenuti dai cittadini di tutte le Regioni si verifica e si conferma quanto detto nel capitolo 2 già constatato per la Regione Toscana, ossia che a minor costo pro capite ponderato per anzianità relativo all'assistenza ospedaliera corrispondono migliori risultati di performance. Questo è dimostrabile sia se si considerano tutti gli indicatori di valutazione della performance, sia se si considerano solo quelli che monitorano la qualità delle prestazioni.

Nel primo caso infatti si può confrontare il costo medio ponderato per anzianità per l'assistenza ospedaliera con il ranking complessivo elaborato sulla base del posizionamento fra i quintili di ciascuna Regione relativamente ai risultati conseguiti per i 12 indicatori che ri-

TAB. 6. Determinazione del ranking relativo ai dodici indicatori dell'assistenza ospedaliera

Regione	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	N. indicatori
Piemonte	5	6	0	1	0	10,2	12
Valle d'Aosta	2	3	3	1	3	7,2	12
Lombardia	4	5	2	0	1	9,4	12
P.A. Bolzano	3	1	3	4	1	7,4	12
P.A. Trento	4	4	1	1	2	8,6	12
Veneto	4	5	3	0	0	9,8	12
Friuli Venezia Giulia	6	3	1	2	0	9,8	12
Liguria	2	1	7	2	0	7,8	12
Emilia Romagna	8	3	0	1	0	10,8	12
Toscana	8	4	0	0	0	11,2	12
Umbria	4	5	2	1	0	9,6	12
Marche	5	1	4	1	1	8,8	12
Lazio	0	2	3	5	2	5,8	12
Abruzzo	0	1	4	5	2	5,6	12
Molise	0	0	1	3	8	3,4	12
Campania	0	0	2	4	6	4	12
Puglia	0	0	2	3	7	3,8	12
Basilicata	0	1	5	2	4	5,4	12
Calabria	0	0	1	6	5	4	12
Sicilia	1	2	1	2	6	5,2	12
Sardegna	0	1	3	4	4	5	12

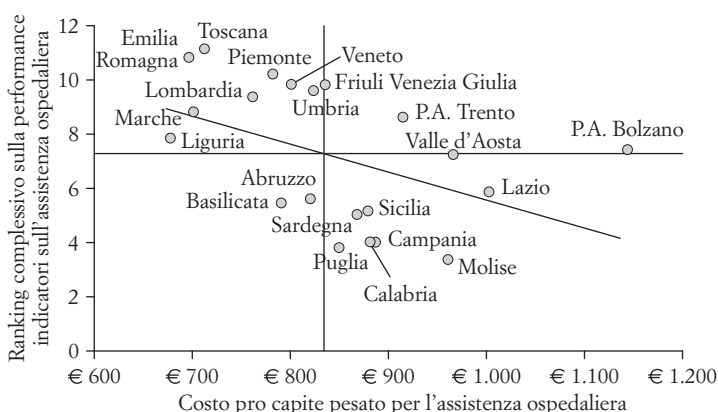


FIG. 3. Associazione tra costo pro capite pesato per l'assistenza ospedaliera e ranking regionale sugli indicatori di performance ospedaliera.

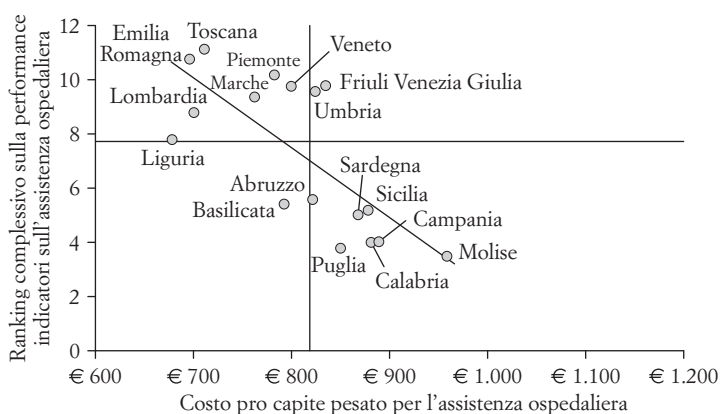


FIG. 4. Associazione tra costo pro capite pesato per l'assistenza ospedaliera e ranking regionale sugli indicatori di performance ospedaliera (esclusione di Valle d'Aosta, Bolzano, Trento e Lazio).

cevano una valutazione per l'assistenza ospedaliera, come sarà illustrato anche nel capitolo 4 (vedi tab. 6).

La correlazione tra costo pro capite pesato per servizi ospedalieri e il ranking regionale in quintili è significativa ( $p < 0,05$ ) e pari a  $-0,47$ . Se poi non consideriamo le Re-

gioni Valle d'Aosta, Bolzano, Trento e Lazio che risultano nettamente sopra la media nazionale in termini di costo pro capite, la correlazione migliora con un indice pari a  $-0,73$  ( $p < 0,05$ ).

La figura 3 mostra la correlazione fra il costo pro capite pesato per l'assistenza ospedaliera ed il ranking effettuato sui 12 indicatori ospedalieri considerando tutte le Regioni e Province autonome; la figura 4 mostra la stessa correlazione con l'esclusione di Valle d'Aosta, Bolzano, Trento e Lazio. Gli assi presenti nei grafici tracciano il valore mediano individuando così quattro quadranti. Le Regioni si concentrano principalmente nel I e IV quadrante: il I quadrante, costo pro capite medio-basso e performance medio-alta e il IV quadrante, costo pro capite medio-alto e performance medio-bassa.

Tale correlazione potrebbe per molti essere considerata scontata perché in buona misura influenzata dalla presenza, nel set degli indicatori prescelti per la valutazione della performance dell'assistenza ospedaliera di parametri focalizzati alla misura dell'efficienza e dell'appropriatezza che hanno appunto la finalità di monitorare l'uso efficiente delle risorse e quindi in ultima istanza di contenimento dei costi. In realtà la correlazione continua a sussistere anche se escludiamo questi indicatori e limitiamo l'analisi ai soli parametri relativi alla qualità delle prestazioni.

La correlazione tra costo pro capite pesato per i servizi ospedalieri e la media della valutazione degli indicatori di qualità (femore, cesarei e re-ricoveri) è significativa ( $p < 0,05$ ) e pari a  $-0,56$ . Queste evidenze quindi confermano l'orientamento strategico che considera il presidio della qualità una condizione *sine qua non* per perseguire la sostenibilità finanziaria del servizio sanitario nazionale.



## CAPITOLO QUARTO

### L'INDIVIDUAZIONE DELLE REGIONI BEST PRACTICE NELLA SANITÀ ITALIANA

La finalità del progetto «Analisi integrata dei risultati a supporto dei processi di valutazione nella sanità pubblica» è stata quella di individuare i criteri a livello nazionale, per valutare la performance dei sistemi sanitari regionali a confronto e, tra gli indicatori individuati, selezionare quelli da adottare per riconoscere le Regioni best practice per ciascun livello assistenziale. Tale processo è apparso utile e necessario per poter successivamente calcolare i costi standard di riferimento per ciascun livello assistenziale, prendendo come riferimento la performance ottenuta dalle Regioni best practice e collegandola ai relativi costi sostenuti. Il presente capitolo illustra il metodo con cui sono state selezionate le Regioni di riferimento per ciascun livello assistenziale.

Nei capitoli precedenti è stato proposto un set di indicatori quale punto di partenza per costruire un sistema di valutazione da condividere tra Ministero e Regioni. È stato inoltre verificato che questo set di indicatori, in particolare per l'ambito dell'assistenza ospedaliera, appare correlato statisticamente, ovvero che i buoni risultati registrati in un indicatore del set sono in buona misura proxy di performance positive anche degli altri indicatori. In particolare gli indicatori relativi al governo dell'efficienza sono correlati a quelli individuati per il governo dell'appropriatezza e della qualità. Tali evidenze hanno permesso al gruppo di lavoro di selezionare un gruppo ristretto di indicatori a cui collegare il calcolo del costo standard. In particolare, nel processo di selezione degli indicatori da considerare per l'individuazione delle Re-

*Questo capitolo è di Sabina Nuti e Milena Vainieri.*

gioni best practice a cui fare riferimento per il calcolo del costo standard, sono stati esclusi quegli indicatori che potrebbero avere risultati interpretabili in modo differente in base al modello organizzativo adottato dalle Regioni.

Considerando che il criterio di calcolo del costo standard deve essere condiviso e accettato da tutte le Regioni senza mettere in discussione il modello organizzativo adottato, di competenza di ciascuna Regione, sono stati esclusi quegli indicatori che, nell'ambito dell'assistenza ospedaliera, possono avere interpretazione differente. Infatti, se la Regione adotta una strategia basata sulla competizione tra erogatori pubblici e privati governata attraverso il meccanismo della tariffa alcuni indicatori dell'assistenza ospedaliera potrebbero risultare poco significativi. Si pensi per esempio alla Lombardia che non impone ai soggetti erogatori un determinato regime assistenziale per le prestazioni di ricovero, ma lascia libero ciascun ospedale di erogare la prestazione nel regime che ritiene più opportuno rispetto alle esigenze del paziente, attraverso una tariffa unica, non diversificata in base al regime assistenziale prescelto. Ad ogni presidio ospedaliero viene lasciata quindi l'autonomia di decidere come comporre la propria offerta, consapevole della tariffa di ciascuna tipologia di prestazione, cercando la formula imprenditoriale che permetta di massimizzare la qualità per l'utenza e la sostenibilità finanziaria dell'istituzione.

In questo caso è chiaro che la performance regionale sugli indicatori relativi al governo dell'appropriatezza organizzativa del regime di ricovero risulta più scarsa rispetto a Regioni che, invece, hanno adottato una strategia di programmazione centrale, con indicazioni precise del regime assistenziale da prevedere per i pazienti, in base alla tipologia di prestazioni richieste.

Con queste premesse sono stati individuati, come ambiti di analisi nella ricerca, i tre macro livelli di assistenza:

- ospedale;
- prevenzione;
- territorio.

I dati e le informazioni circa le attività svolte in questi

livelli di assistenza non sempre sono disponibili ed il loro grado di attendibilità è eterogeneo. Se per l'assistenza ospedaliera possono essere svolte alcune analisi, a volte anche dettagliate, attraverso il database delle Schede di dimissione ospedaliera, per gli altri livelli di assistenza la situazione è più complessa. In particolare per l'assistenza territoriale, che comprende una vasta gamma di servizi, vi sono sottolivelli di assistenza quali l'assistenza farmaceutica e specialistica, per i quali i dati di attività possono o potrebbero (nel momento in cui le rilevazioni entrano a regime) essere utilizzate per estendere l'analisi circa gli standard di quantità e costi.

Da una ricognizione dei dati disponibili alla data di elaborazione dello studio in oggetto è stato valutato opportuno, anche alla luce del peso percentuale delle risorse finanziarie assorbite da ciascun sottolivello, suddividere l'assistenza territoriale in più ambiti, con un'attenzione specifica all'assistenza farmaceutica convenzionata ed all'assistenza specialistica. Dall'altro lato la carenza di informazioni ha spinto il team di ricerca ad accorpate il livello della prevenzione a quello dell'assistenza distrettuale diversa dall'assistenza specialistica e farmaceutica. Date queste premesse sono stati previsti quindi quattro livelli di analisi:

- assistenza ospedaliera;
- assistenza farmaceutica convenzionata;
- assistenza specialistica;
- assistenza sanitaria e collettiva ed assistenza distrettuale (per i sottolivelli precedentemente non compresi).

Questa suddivisione rispecchia gli attuali quattro metodi utilizzati nel finanziamento a quota capitaria relativamente alle tipologie di popolazione: la popolazione grezza, utilizzata per l'assistenza sanitaria collettiva e l'assistenza distrettuale (diversa dall'assistenza farmaceutica e specialistica) e per metà anche per l'assistenza ospedaliera; la popolazione ponderata con pesi relativi al consumo per classi di età delle attività di ricovero per l'assistenza ospedaliera; la popolazione ponderata con pesi relativi al consumo per classi d'età dell'attività speciali-

stica ed infine la popolazione ponderata con pesi relativi al consumo di farmaci per classi d'età prima dell'applicazione dell'attuale tetto di spesa.

### 1. *La metodologia seguita per l'individuazione delle Regioni best practice*

L'individuazione delle Regioni best practice, ha richiesto due fasi: la prima relativa all'individuazione di indicatori su cui misurare la performance delle Regioni in termini di qualità, appropriatezza ed efficienza; la seconda ha riguardato la vera e propria identificazione delle Regioni best practice.

La selezione del set di indicatori per ciascuno dei quattro ambiti di analisi – assistenza ospedaliera, assistenza farmaceutica, assistenza territoriale e prevenzione – è determinata dalla disponibilità dei dati e dagli aspetti che la comunità scientifica riconosce come rappresentativi della performance in termini di qualità, appropriatezza ed efficienza.

L'individuazione delle Regioni best practice è avvenuta a sua volta seguendo due passaggi: la valutazione della performance conseguita dalle Regioni per ciascuno degli indicatori selezionati e la valutazione complessiva della performance regionale per i livelli di assistenza presi in considerazione.

Per valutare la performance degli indicatori sono stati calcolati i quintili.

In statistica un quintile è un quinto o il 20% di una certa quantità data (o il 20° percentile). È un indice di posizione che viene usato per descrivere la distribuzione statistica di una popolazione. A ciascun quintile è stato assegnato un livello di performance, denominando, per convenzione, il I quintile sempre come quello che registra la migliore performance.

Per agevolare l'identificazione del posizionamento positivo o negativo in termini di performance, a ciascun quintile/livello di performance è stato associato un colore

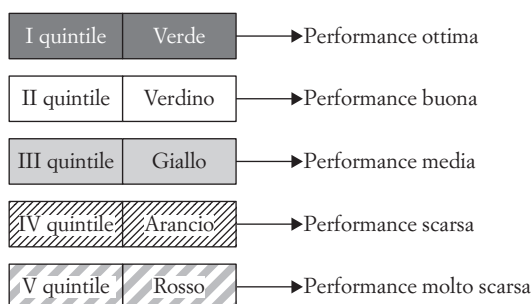


FIG. 1. Quintili, colori e livelli di performance.

come segue: il I quintile è identificato con il colore verde scuro; il secondo quintile con il verde chiaro, il terzo con il giallo, il quarto con l'arancione e il quinto, che raggruppa le peggiori performance, è rappresentato dal colore rosso (fig. 1).

Una volta assegnata ad ogni indicatore la valutazione, la performance complessiva delle Regioni avviene, per ciascun livello di assistenza, contando il numero di volte che le Regioni registrano performance posizionate nel I; II; III; IV e V quintile relativamente al set di indicatori selezionati per ciascun ambito di analisi.

In particolare è stato calcolato un punteggio per ciascuna Regione pari alla somma ponderata del numero di volte in cui la Regione compare nel I, II, III, IV e V quintile. I coefficienti utilizzati per la ponderazione sono i seguenti: 1 per il I quintile, 0,8 per il II quintile, 0,6 per il III quintile, 0,4 per il IV quintile e 0,2 per il V quintile. Di seguito la formula:

$$\text{Ranking} = \text{Num\_IQ} * 1 + \text{Num\_IIQ} * 0,8 + \text{Num\_IIIQ} * 0,6 + \\ + \text{Num\_IVQ} * 0,4 + \text{Num\_VQ} * 0,2$$

Le Regioni o Province autonome che conseguono un punteggio più elevato possono essere considerate come best practice.

L'attribuzione dei pesi all'interno della formula può essere modificata, mantenendo però il concetto di gra-

dualità: al primo quintile un peso maggiore e via via pesi minori fino all'ultimo quintile. Modificando i pesi quindi cambieranno sicuramente i valori del ranking finale ma non il posizionamento fra le Regioni.

Nei paragrafi che seguono sono riportati gli indicatori selezionati per ciascun livello assistenziale analizzato, il cui dettaglio di calcolo è contenuto in Appendice, e la valutazione complessiva che serve ad identificare delle Regioni best practice per ciascun livello analizzato.

## 2. *Indicatori e best practice per l'assistenza ospedaliera*

Dei 12 indicatori dell'area ospedaliera disponibili e presentati nel capitolo 2 come indicatori di performance che ricevono una valutazione, per identificare le Regioni best practice, ne sono stati utilizzati sei. Si ritiene che tale numero possa essere considerato un punto di partenza.

I sei indicatori sono stati selezionati in base all'attendibilità sia dei dati sia dei criteri di calcolo; alla rappresentatività della *mission* dell'assistenza ospedaliera in termini di appropriatezza organizzativa e sanitaria; alla presenza di questi indicatori a livello internazionale per la valutazione dei sistemi sanitari a confronto ed infine alla loro interpretazione univoca rispetto al modello organizzativo adottato dal sistema sanitario regionale.

Inoltre, come evidenziato nel capitolo 3 relativo alle prime analisi di correlazione fra gli indicatori, emerge che i sei indicatori selezionati sono altamente correlati ad altri che rappresentano aspetti simili, come ad esempio la percentuale di parti cesarei e la tempestività di intervento per le fratture del femore entro 48 ore; entrambi gli indicatori misurano la qualità dei servizi erogati, entrambi segnalano l'adozione di protocolli all'interno delle strutture organizzative.

Con tali premesse gli indicatori selezionati per l'assistenza ospedaliera, riportati anche nella tabella 1, sono:

- tasso di ospedalizzazione;
- peso medio Drg per ricoveri ordinari;

TAB. 1. *Indicatori selezionati per l'individuazione delle Regioni best practice relativi all'assistenza ospedaliera*

Indicatore	Descrizione	Fonte	Anno
Tasso di ospedalizzazione standardizzato	Si tratta dell'indicatore più utilizzato a livello internazionale, valuta la frequenza di utilizzo da parte della popolazione del regime di ricovero complessivo. È stato calcolato considerando la standardizzazione per età e genere.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo, dati Istat	2007
Peso medio Drg per ricoveri in regime ordinario	Strettamente legato al precedente, l'indicatore evidenzia il grado di complessità dei ricoveri erogati in regime ordinario. Per questo regime, che rappresenta la maggioranza dei ricoveri, è auspicabile una crescita del peso medio quale proxy di un corretto utilizzo delle strutture ospedaliere, utilizzate appropriatamente nella misura in cui rappresentano una risposta a patologie acute che richiedono competenze, attrezzature e tecnologie elevate e concentrate.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo	2007
% Drg medici dimessi da reparti chirurgici	È un indicatore proxy dell'appropriatezza organizzativa delle strutture ospedaliere e delle capacità diagnostiche presenti. I reparti chirurgici sono infatti più onerosi e dovrebbero accogliere solo pazienti sottoposti a procedure chirurgiche.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo	2007
Drg Lea medici: tasso di ospedalizzazione	È un indicatore volto a promuovere adeguati interventi di riconversione delle attività al fine di ottimizzare l'appropriatezza dei ricoveri. I Drg ad alto rischio di inappropriatezza sono stati individuati a livello nazionale ed elencati nel Dpcm del 29 novembre 2001. L'indicatore è calcolato come tasso di ospedalizzazione standardizzato per 10.000 abitanti.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo, dati Istat	2007
% di fughe dei ricoveri	La percentuale delle fughe relative ai servizi di ricovero è costruito come i ricoveri dei residenti presso altre Regioni (espressi in numero di punti Drg) sul totale dei ricoveri (espressi in numero di punti Drg) dei residenti ovunque erogati. Tale indicatore esprime la capacità di una Regione di soddisfare localmente i bisogni di salute.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo	2007
% parti cesarei	È un indicatore specifico del percorso nascita ma assai utilizzato a livello internazionale quale indicatore proxy di un livello di qualità del sistema sanitario. Esso è in grado di individuare sia l'appropriatezza organizzativa che sanitaria in quanto un cesareo inappropriato rappresenta sia una spesa inutile per il sistema sia un danno alla donna in quanto l'intervento chirurgico è assai più invasivo e rischioso di un parto fisiologico.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo	2007

Cod.	Regione	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintile del ranking
090	Toscana	5	1	0	0	0	5,8	I
060	Friuli Venezia Giulia	4	2	0	0	0	5,6	I
080	Emilia Romagna	4	2	0	0	0	5,6	I
010	Piemonte	4	1	1	0	0	5,4	I
050	Veneto	2	4	0	0	0	5,2	II
030	Lombardia	3	2	1	0	0	5,2	II
110	Marche	2	1	2	1	0	4,4	II
100	Umbria		3	2	1	0	4	III
020	Valle d'Aosta	1	2	2	0	1	4	III
070	Liguria	1	1	2	2	0	3,8	III
042	P.A. Trento	1	1	2	1	1	3,6	III
120	Lazio	0	2	2	2	0	3,6	III
041	P.A. Bolzano	1	1	0	2	2	3	IV
200	Sardegna	0	1	2	2	1	3	IV
130	Abruzzo	0	0	2	4	0	2,8	IV
170	Basilicata	0	0	3	2	1	2,8	IV
160	Puglia	0	0	1	4	1	2,4	V
140	Molise	0	0	0	2	4	1,6	V
150	Campania	0	0	1	0	5	1,6	V
190	Sicilia	0	0	1	0	5	1,6	V
180	Calabria	0	0	0	1	5	1,4	V

FIG. 2. Ponderazione dei posizionamenti delle Regioni nei quintili per i 6 indicatori dell'assistenza ospedaliera, anno 2007.

- percentuale Drg medici dimessi da reparti chirurgici;
- Drg Lea medici: tasso di ospedalizzazione;
- percentuale di fughe;
- percentuale di parti cesarei.

La performance di ciascuna Regione relativamente agli indicatori selezionati è stata presentata nel capitolo 2 al quale si rinvia.

Obiettivo in questa fase è comunque la condivisione di un metodo di lavoro, mentre la selezione degli indicatori da considerare sarà il frutto di un processo di condivisione tra Ministero e Regioni.



Nella figura 2 si riporta il numero di volte in cui ciascuna Regione ha registrato, rispetto ai sei indicatori, una performance ottimale, buona, media, scarsa o molto scarsa. La colonna del ranking che sintetizza le performance conseguite per i sei indicatori dell'assistenza ospedaliera permette di ordinare le Regioni. Suddividendo ancora una volta le Regioni attraverso i quintili sulla base del ranking, come Regioni best practice per l'assistenza ospedaliera vi sono: Emilia Romagna, Toscana, Piemonte, Friuli Venezia Giulia. Si è comunque ritenuto opportuno considerare come Regioni best practice le Regioni che hanno conseguito un punteggio pari o superiore a 5, cioè che hanno almeno 5 indicatori su 6 posizionati nel I o II quintile. Quindi alle 4 Regioni precedenti si aggiungono anche Lombardia e Veneto.

### *3. Indicatori e best practice per l'assistenza farmaceutica*

Per misurare la performance dell'assistenza farmaceutica convenzionata sulla base della quale identificare le Regioni best practice, sono stati utilizzati 4 indicatori.

Sono tutti gli indicatori ad oggi calcolati anche a livello ministeriale; si ritiene che tale numero possa essere aumentato, in particolare, per quanto riguarda la misurazione dell'appropriatezza prescrittiva per valutare l'efficacia dell'assistenza farmaceutica. Pertanto si auspica che, previo un adeguato lavoro di condivisione e approfondimento metodologico sulle modalità di calcolo, potranno essere aggiunti altri indicatori.

I quattro indicatori selezionati per l'individuazione delle Regioni best practice dell'assistenza farmaceutica tratti dal rapporto Osmed (Osservatorio nazionale sull'impiego dei medicinali) sulla base della disponibilità di dati e della rappresentatività della performance dell'assistenza farmaceutica sono:

- costo medio pro capite per Ddd;
- scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali di classe A-Ssn in Ddd ab die;

TAB. 2. *Indicatori selezionati per l'individuazione delle Regioni best practice relativi all'assistenza farmaceutica*

Indicatore	Descrizione	Fonte	Anno
Costo medio pro capite per Ddd	Questo indicatore misura il costo per quantità erogata, espressa in Ddd, per popolazione pesata.	Dati Osmed Rapporto nazionale	2007
Scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali di classe A-Ssn in Ddd ab die	Questo indicatore misura lo scostamento dalla mediana dei consumi farmaceutici per abitante. Regioni con consumi più elevati rispetto alla mediana hanno un potenziale rischio di inappropriata in termini di eccesso mentre le Regioni con valori inferiori alla mediana hanno un potenziale rischio di inadeguatezza in termini di vuoto di offerta. Le Regioni sulla mediana sono quelle considerate con la performance più elevata.	Dati Osmed Rapporto nazionale	2007
Percentuale della spesa territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn sulla spesa netta	Questo indicatore evidenzia la capacità di ogni Regione di attivare politiche di orientamento delle Asl e della medicina territoriale al fine di contenere la spesa sostituendo con farmaci equivalenti a minor costo farmaci con brevetto scaduto.	Dati Osmed Rapporto nazionale	2007
Percentuale delle Ddd erogate nel territorio del consumo di farmaci equivalenti di classe A-Ssn	Questo indicatore come il precedente evidenzia la capacità di ogni Regione di attivare politiche di orientamento delle Asl nella sostituzione di farmaci con brevetto scaduto con altri equivalenti espresso in termini di volume.	Dati Osmed Rapporto nazionale	2007

Cod.	Regione	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintile del ranking
090	Toscana	4	0	0	0	0	4,0	I
080	Emilia Romagna	3	1	0	0	0	3,8	I
070	Liguria	3	0	1	0	0	3,6	I
110	Marche	1	2	1	0	0	3,2	I
100	Umbria	1	1	2	0	0	3,0	II
200	Sardegna	0	2	2	0	0	2,8	II
050	Veneto	0	3	0	0	1	2,6	III
010	Piemonte	1	0	2	1	0	2,6	III
130	Abruzzo	0	2	1	1	0	2,6	III
160	Puglia	1	1	0	2	0	2,6	III
020	Valle d'Aosta	1	0	1	2	0	2,4	III
042	P.A. Trento	1	0	1	2	0	2,4	III
060	Friuli Venezia Giulia	0	2	0	1	1	2,2	IV
170	Basilicata	0	1	2	0	1	2,2	IV
030	Lombardia	1	0	0	2	1	2,0	V
140	Molise	1	0	0	2	1	2,0	V
041	P.A. Bolzano	0	1	1	1	1	2,0	V
190	Sicilia	0	0	2	0	2	1,6	V
150	Campania	0	0	1	2	1	1,6	V
120	Lazio	0	0	0	3	1	1,4	V
180	Calabria	0	0	0	0	4	0,8	V

FIG. 3. Ponderazione dei posizionamenti delle Regioni nei quintili per i 4 indicatori dell'assistenza farmaceutica, anno 2007.

- percentuale della spesa territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn sulla spesa netta;
- percentuale delle Ddd erogate nel territorio del consumo di farmaci equivalenti di classe A-Ssn.

Nella tabella 2 si riporta il dettaglio degli indicatori mentre in Appendice le schede di calcolo. La performance di ciascuna Regione relativamente agli indicatori selezionati è stata presentata nel capitolo 2 al quale si rinvia.

Nella figura 3 si riporta il numero di volte che ciascuna Regione ha registrato, per i quattro indicatori, una performance ottimale, buona, media, scarsa o molto scarsa. Dalla colonna del ranking, evince che le Regioni

posizionate nel primo quintile, che per convenzione contiene le performance migliori, sono: Toscana, Emilia Romagna, Liguria e Marche. Queste quattro Regioni sono considerate come Regioni best practice e quindi le Regioni da prendere a riferimento per l'individuazione degli standard.

#### *4. Indicatori e best practice per l'assistenza specialistica*

La selezione degli indicatori capaci di misurare la performance dell'assistenza specialistica appare assai più complessa rispetto ai regimi assistenziali valutati precedentemente. I dati a disposizione infatti sono limitati sia nel numero delle Regioni coinvolte sia nella tipologia delle misure.

Gli indicatori utilizzati per questo livello assistenziale sono stati selezionati esclusivamente sulla base del vincolo della disponibilità ed attendibilità dei dati disponibili. Sono soltanto 9 le Regioni che hanno fornito i dati, per il 2007, al Ministero su cui quindi è stato possibile misurare la performance. Queste Regioni sono: Piemonte, Lombardia, P.A. Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Toscana e Marche.

Gli indicatori riportati nella tabella successiva misurano il volume di prestazioni erogate. Diversi sono i limiti nell'utilizzo esclusivo di questo tipo di indicatori. In primo luogo non viene considerato il mix differente in termini di costo e tipologia di servizio erogato.

Sarebbe quindi necessaria una futura integrazione di questi indicatori con altri capaci di segnalare l'appropriatezza delle prestazioni e la loro complessità ed anche giungere ad avere dati per la totalità delle Regioni/Province coinvolte.

Nonostante i vincoli forti che minano i risultati delle analisi, si è ritenuto utile comunque mostrare un metodo che potrebbe essere applicato nel momento in cui sarà fruibile un dataset affidabile e completo per l'assistenza specialistica.

Tab. 3. *Indicatori selezionati per l'individuazione delle Regioni best practice relativi all'assistenza specialistica*

Indicatore	Descrizione	Fonte	Anno
Scostamento dalla mediana nazionale del tasso di prestazioni ambulatoriali per 1.000 abitanti	Questo indicatore misura lo scostamento dalla mediana del numero di prestazioni ambulatoriali erogate per 1.000 abitanti. Le Regioni sulla mediana sono quelle considerate con performance più elevata.	Dati Nsis e dati Istat	2007
Scostamento dalla mediana nazionale del tasso di prestazioni di laboratorio per 1.000 abitanti	Questo indicatore misura lo scostamento dalla mediana del numero di prestazioni di laboratorio erogate per 1.000 abitanti. Le Regioni sulla mediana sono quelle considerate con performance più elevata.	Dati Nsis e dati Istat	2007
Scostamento dalla mediana nazionale del tasso di prestazioni diagnostiche per 1.000 abitanti	Questo indicatore misura lo scostamento dalla mediana del numero di prestazioni diagnostiche erogate per 1.000 abitanti. Le Regioni sulla mediana sono quelle considerate con performance più elevata.	Dati Nsis e dati Istat	2007

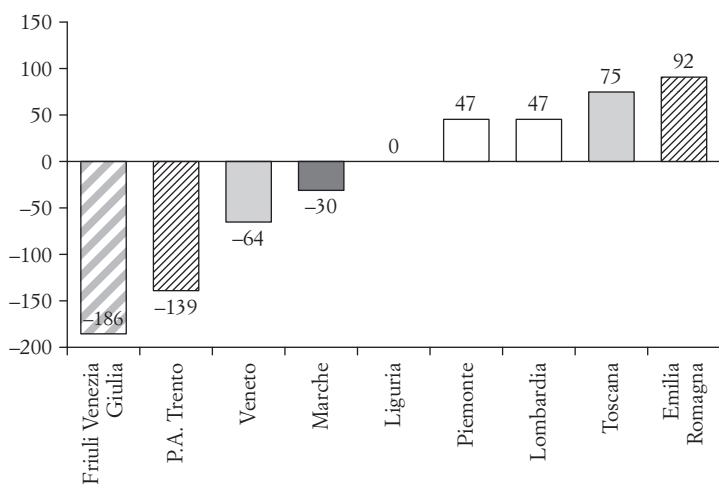


FIG. 4. Scostamento dalla mediana del tasso di prestazioni diagnostiche per 1.000 abitanti, anno 2007.

I dati disponibili riguardano i volumi di prestazioni ambulatoriali; diagnostiche e di laboratorio per i residenti, per cui gli indicatori utilizzati sono:

- scostamento dalla mediana nazionale del tasso di prestazioni ambulatoriali per 1.000 abitanti;
- scostamento dalla mediana nazionale del tasso di prestazioni di laboratorio per 1.000 abitanti;
- scostamento dalla mediana nazionale del tasso di prestazioni diagnostiche per 1.000 abitanti.

Per valutare i tre indicatori relativi alle prestazioni specialistiche, in mancanza di altre specifiche indicazioni si è ritenuto opportuno considerare come parametro di riferimento la mediana del tasso di prestazioni erogate per abitante. Si è ipotizzato che un tasso di prestazioni che superi o sia inferiore alla mediana rappresenti un potenziale eccesso o vuoto d'offerta, come riportato nella tabella 3.

Rispetto agli indicatori inseriti nel sistema di valutazione presentato nel capitolo 2, per identificare le Regioni best practice sono stati utilizzati gli scostamenti dalla me-

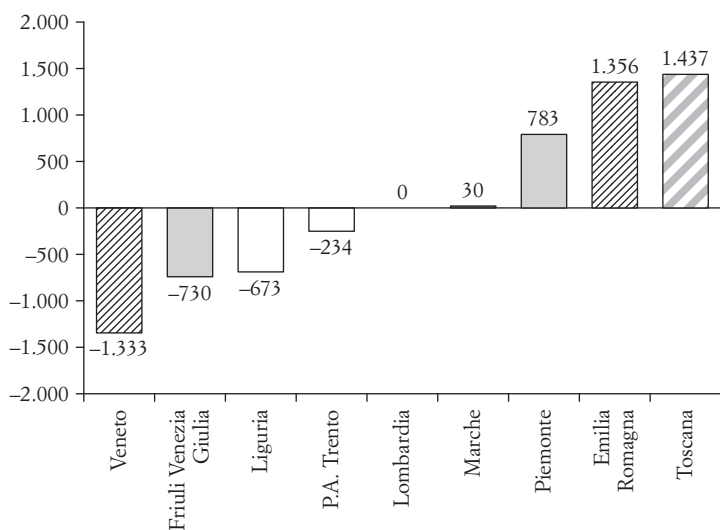


FIG. 5. Scostamento dalla mediana del tasso di prestazioni di laboratorio per 1.000 abitanti, anno 2007.

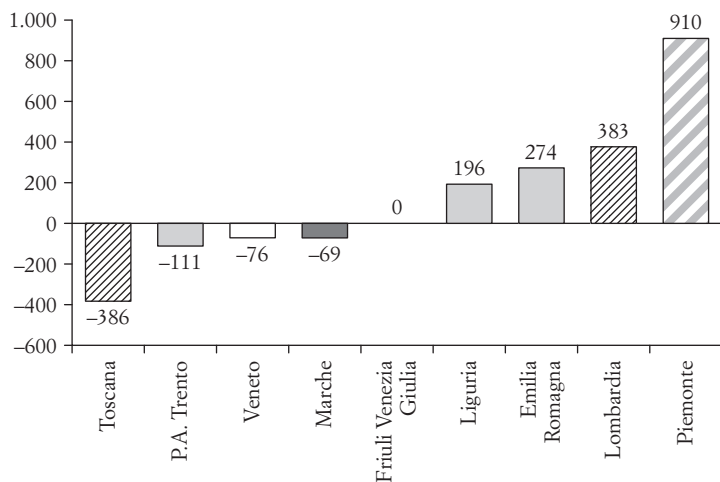


FIG. 6. Scostamento dalla mediana del tasso di prestazioni di specialistica ambulatoriale per 1.000 abitanti, anno 2007.

Cod.	Regione	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintile del ranking
10	Marche	3	0	0	0	0	3	I
30	Lombardia	1	1	0	1	0	2,2	II
42	Liguria	1	1	1	0	0	2,4	II
50	P.A. Trento	0	2	0	1	0	2	III
60	Piemonte	0	1	1	0	1	1,6	IV
70	Veneto	0	1	1	1	0	1,8	IV
80	Friuli Venezia Giulia	1	0	1	0	1	1,8	IV
90	Emilia Romagna	0	0	1	2	0	1,4	V
110	Toscana	0	0	1	1	1	1,2	V

FIG. 7. Ponderazione dei posizionamenti delle Regioni nei quintili per i 3 indicatori dell'assistenza specialistica, anno 2007.

diana dei tassi di prestazione solo per le 9 Regioni di cui si ha a disposizione il dato. Nelle figure 4, 5 e 6 si riportano le performance calcolate per le sole nove Regioni che avevano comunicato i dati al Ministero. Come per gli altri indicatori, la performance è stata calcolata sulla base dei quintili.

La sintesi dei quintili dei 3 indicatori, illustrata nella figura 7, identifica una sola Regione nel primo quintile: le Marche. Viste le limitazioni nella base dati, in questa elaborazione preliminare si è ritenuto opportuno considerare come Regioni best practice le Regioni che hanno conseguito un punteggio pari o superiore a 2 cioè che hanno almeno 2 indicatori su 3 posizionati nel I o II quintile. Quindi le Regioni considerate best practice sono: Marche, Lombardia, Liguria e la Provincia autonoma di Trento.



## 5. *Indicatori e best practice per la prevenzione e l'assistenza distrettuale*

Per misurare la performance relativa alla prevenzione ed all'assistenza distrettuale precedentemente non analizzata, sono stati selezionati 10 indicatori.

I criteri di selezione degli indicatori sono quelli dell'attendibilità e disponibilità dei dati a livello nazionale.

Relativamente all'assistenza distrettuale precedentemente non analizzata, si è fatto riferimento soprattutto a indicatori che misurano in modo indiretto la capacità del territorio di soddisfare i bisogni della popolazione. Infatti i tassi di ospedalizzazione per alcune patologie sensibili alle cure ambulatoriali, misurano indirettamente la capacità di intervento preventivo e continuativo delle cure erogate nel territorio. Si ricorda che questi indicatori monitorano la capacità di intervento preventivo considerando la popolazione di riferimento fino ai 75 anni, escludendo l'ospedalizzazione per le persone oltre tale età che spesso è determinata da una molteplicità di fattori e da pluripatologie.

Relativamente alla prevenzione si è fatto riferimento ai vaccini e agli screening, indicatori quindi che misurino le attività di prevenzione secondaria. In futuro si auspica di poter inserire indicatori che misurino in modo diretto l'efficacia dei servizi territoriali e degli altri livelli di prevenzione. Si pensi per esempio all'assistenza domiciliare o alle cure di fine vita. Tale possibilità è tuttavia subordinata alla disponibilità di flussi dati attendibili e confrontabili.

Gli indicatori utilizzati quindi sono tutti quelli presentati nel capitolo 2 relativamente ai due livelli di assistenza:

- tasso ospedalizzazione per scompenso (età 50-75 anni);
- tasso ospedalizzazione per diabete globale (età 20-75 anni);
- tasso ospedalizzazione per Bpco (età 50-75 anni);
- tasso ospedalizzazione per polmonite;
- vaccinazione antinfluenzale (oltre 65 anni);

TAB. 4. *Indicatori selezionati per l'individuazione delle Regioni best practice relativi alla prevenzione e l'assistenza distrettuale*

Indicatore	Descrizione	Fonte	Anno
Tasso ospedalizzazione scompenso cardiaco	È un indicatore che misura in modo indiretto l'efficacia del territorio. Un elevato tasso di ospedalizzazione per scompenso cardiaco per una popolazione di età 50-74 anni evidenzia che vi sono ricoveri potenzialmente prevenibili, espressione di una potenziale inadeguatezza del territorio.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo, dati Istat	2007
Tasso ospedalizzazione diabete globale	Indicatore proxy della capacità del territorio di prendere in carico e curare una patologia cronica. Come per il precedente indicatore, un elevato tasso di ospedalizzazione (per la popolazione di età 20-74) indica che alcuni ricoveri possono essere evitati.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo, dati Istat	2007
Tasso ospedalizzazione Bpco	Anche per le broncopneumopatie croniche ostruttive nella popolazione fra 50 e 74 anni, il miglior setting assistenziale è il territorio. Anche qui elevati tassi di ospedalizzazione indicano una potenziale inefficacia del territorio.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo, dati Istat	2007
Tasso ospedalizzazione polmonite	La polmonite è una malattia acuta che può però anch'essa essere efficacemente trattata sul territorio con terapia antibiotica nella maggior parte dei casi. Elevati tassi di ospedalizzazione nella popolazione fra i 20 e 74 anni è pertanto indice di potenziale inappropriatazza.	Database Sdo fornito dal Ministero a maggio 2009, non ancora definitivo, dati Istat	2007

Indicatore	Descrizione	Fonte	Anno
Vaccinazione antinfluenzale	Questo indicatore misura la copertura vaccinale antinfluenzale per 100 abitanti nella popolazione di età maggiore dei 64 anni. È un indicatore di prevenzione.	Ministero della Salute	2007
Vaccinazione pediatrica Mrp	Questo indicatore misura la copertura vaccinale al morbillo, parotite e rosolia effettuata sui bambini vaccinabili. È un indicatore di prevenzione.	Ministero della Salute	2007
Estensione screening mammografico (50-69 anni)	Misura quanta parte della popolazione obiettivo è stata invitata ad effettuare uno screening mammografico obbligatorio. È un indicatore di prevenzione secondaria.	Rapporto nazionale screening	2007
Adesione corretta screening mammografico (50-69 anni)	Strettamente legato al precedente questo indicatore misura quante donne, rispetto a quelle invitate, hanno aderito allo screening.	Rapporto nazionale screening	2007
Estensione screening colon retto (50-69 anni)	Misura quanta parte della popolazione obiettivo è stata invitata ad effettuare uno screening coloretale. È un indicatore di prevenzione secondaria.	Rapporto nazionale screening	2006-2007
Adesione corretta screening colon retto (50-69 anni)	Strettamente legato al precedente questo indicatore misura quanti invitati hanno aderito allo screening.	Rapporto nazionale screening	2007

Cod.	Regione	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintile del ranking
080	Emilia Romagna	6	1	3	0	0	8,6	I
050	Veneto	3	6	1	0	0	8,4	I
090	Toscana	4	4	2	0	0	8,4	I
100	Umbria	4	3	2	1	0	8	I
010	Piemonte	4	2	1	2	1	7,2	II
042	P.A. Trento	2	3	3	2	0	7	II
020	Valle d'Aosta	4	1	1	3	1	6,8	II
030	Lombardia	2	3	1	3	1	6,4	II
110	Marche	1	2	4	3	0	6,2	III
060	Friuli Venezia Giulia	1	3	2	3	1	6	III
041	P.A. Bolzano	3	2	0	1	4	5,8	III
070	Liguria	0	3	4	1	2	5,6	IV
170	Basilicata	2	0	4	2	2	5,6	IV
130	Abruzzo	2	1	1	4	2	5,4	IV
140	Molise	2	2	1	1	4	5,4	IV
120	Lazio	0	2	2	6	0	5,2	IV
200	Sardegna	1	0	2	2	5	4	V
150	Campania	1	0	2	1	6	3,8	V
160	Puglia	0	2	1	1	6	3,8	V
180	Calabria	1	0	1	1	7	3,4	V
190	Sicilia	1	0	0	0	9	2,8	V

FIG. 8. Ponderazione dei posizionamenti delle Regioni nei quintili per i 10 indicatori della prevenzione e dell'assistenza distrettuale, anno 2007.

- vaccinazione pediatrica Mpr;
- estensione screening mammografico (50-69 anni);
- adesione corretta screening mammografico (50-69 anni);
- estensione screening colon retto (50-69 anni);
- adesione corretta screening colon retto (50-69 anni).

Per la descrizione degli indicatori si consulti la tabella 4 mentre per l'analisi di dettaglio della scheda di calcolo si guardi in Appendice.

I dieci indicatori utilizzati per l'identificazione delle best practice per questi due livelli di analisi sono ripor-

tati nel capitolo 2 e sono, fino ad ora, gli unici indicatori presenti nel sistema di valutazione della performance che riguardano la prevenzione ed il territorio.

Sulla base della tabella relativa alla sintesi dei quintili dei 10 indicatori nella figura 8, le Regioni che si considerano best practice per la prevenzione e l'assistenza distrettuale, precedentemente non analizzata, sono le Regioni che rientrano, come ranking, nel primo quintile: Emilia Romagna, Veneto, Toscana e Umbria.

## 6. *I limiti della metodologia proposta*

I limiti connessi alla metodologia proposta per l'identificazione delle Regioni best practice da prendere in considerazione per la costruzione degli standard operativi, possono essere sostanzialmente collegati a tre aspetti che si ritiene possano essere affrontati e risolti nel tempo ossia:

- la disponibilità e l'attendibilità dei dati;
- il livello di condivisione ancora relativo tra Ministero e Regioni relativamente alla selezione degli indicatori per misurare gli aspetti di qualità, efficienza ed appropriatezza dei livelli assistenziali analizzati;
- il livello di condivisione dei criteri adottati per valutare la performance.

Il primo aspetto, ossia la disponibilità e poi l'attendibilità dei dati, può influenzare la validità del risultato finale dell'analisi soprattutto per il livello dell'assistenza specialistica, dove addirittura non tutte le Regioni hanno inviato per il 2007 il flusso informativo al Ministero. Criticità sono presenti anche per l'assistenza territoriale dove gli indicatori proposti sono tutti di natura indiretta. In questa fase preliminare di proposta di una metodologia, si è comunque preferito effettuare delle simulazioni per tutti i livelli di analisi indagati per poter considerare cosa potrebbe essere fatto se, partendo dall'esistente, i flussi dati fossero completi ed affidabili.

Sul secondo aspetto, il processo è sicuramente stato avviato. Il Ministro Ferruccio Fazio il 15 settembre 2009

ha consegnato a ciascuna Regione l'elaborazione del primo set di indicatori calcolato dalla Scuola Superiore Sant'Anna basati sul database provvisorio 2007, relativo al confronto infraregionale con il dettaglio della performance per Asl e per soggetto erogatore per ciascuna Regione. Alle Regioni è stato chiesto di analizzare il rapporto e di far pervenire al Ministero considerazioni e proposte di miglioramento sia relativamente alla selezione degli indicatori sia rispetto ai criteri di calcolo. Nei mesi successivi sono state raccolte le prime osservazioni. Nel mese di aprile 2010 per la prima volta in Italia il Ministro Ferruccio Fazio ha presentato in conferenza stampa e pubblicato sul sito del Ministero [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it) nella sezione del SiVeAS l'intero lavoro di valutazione, con i risultati elaborati per Regione e per singola Asl o soggetto erogatore. Inoltre in questo ultimo anno l'Agenas ha avviato un ampio studio che prevede anche di includere nel sistema indicatori di esito in linea con quelli utilizzati dall'Agenas sanitaria del Lazio per tale Regione.

Infine sull'ultimo aspetto, quello relativo all'adozione del criterio dei quintili sia per la valutazione della performance sia per l'individuazione delle Regioni best practice, è auspicabile che il dibattito sulla validità scientifica dell'approccio proposto possa coinvolgere esperti e professionisti: è infatti proprio in questa ottica che i risultati della ricerca sono resi pubblici.

## CAPITOLO QUINTO

### IL CALCOLO DEL COSTO STANDARD NELLA SANITÀ ITALIANA

In questo capitolo si presenta la metodologia seguita per il calcolo degli standard di costo e produzione (dove presenti) nei quattro ambiti di analisi prescelti.

Per calcolare il costo standard dei quattro livelli assistenziali in analisi è stato seguito il criterio della media del costo sostenuto dalle Regioni best practice, in relazione a determinati obiettivi di produzione o in relazione alla popolazione, come riportato nella tabella 1.

Per i costi è stato fatto riferimento ai dati forniti dall'Agenas relativi al costo totale del flusso Ce 2007 e gli ultimi modelli per Livelli di Assistenza, ossia 2007 per tutte le Regioni e Province autonome ad eccezione di Bolzano, della Calabria e del Lazio per le quali è stato fatto riferimento al 2006<sup>1</sup>.

#### 1. *Il costo standard di riferimento per l'assistenza ospedaliera*

L'assistenza ospedaliera nel 2007 ha assorbito fra il 42% (dell'Emilia Romagna) ed il 55% (del Molise) dei costi totali sostenuti per l'assistenza sanitaria.

Il costo sostenuto per l'assistenza ospedaliera nel 2007 è stato calcolato considerando la percentuale di incidenza della spesa ospedaliera sul totale dei costi rilevabile dai dati degli ultimi La disponibili (tab. 2) per il costo totale

*Questo capitolo è di Sabina Nuti e Milena Vainieri.*

<sup>1</sup> Si sono considerati i costi al netto della mobilità attiva in quanto ci si è focalizzati sul costo sostenuto da ciascuna Regione/Provincia autonoma per rispondere ai bisogni dei propri residenti.

TAB. 1. Sintesi dei criteri utilizzati per determinare il costo standard

Livello di assistenza	Costo standard
Assistenza ospedaliera	Costo per punto Drg
Assistenza farmaceutica	Costo per Ddd
Assistenza specialistica	Costo pro capite pesato
Assistenza sanitaria collettiva ed assistenza distrettuale	Costo pro capite

rilevabile dei flussi Ce 2007. Il team di ricerca ha valutato più attendibile il dato complessivo ricavabile dai Ce mentre dagli La è stata estrapolata l'informazione relativa alla percentuale di intendenza del costo dell'assistenza ospedaliera sul totale dei costi. Pur consapevoli dell'esistenza di problematiche relative alla confrontabilità dei prospetti La tra le Regioni e alla precisione nella loro compilazione, si ritiene che tale fonte sia ad oggi l'unica disponibile e comunque sottoscritta da ciascuna Regione. In futuro potrà essere considerata direttamente la sola fonte La nella misura in cui verranno omogeneizzati i criteri di elaborazione e sia possibile la quadratura con i flussi Ce.

Nella tabella 2 sono riportati i costi considerati per l'assistenza ospedaliera per ciascuna Regione.

Per il calcolo degli standard operativi di costo e di produzione per l'assistenza ospedaliera, sono stati considerati i seguenti dati:

- a) tasso di ospedalizzazione standardizzato (complessivo) dell'anno 2007 per ciascuna Regione;
- b) peso medio Drg calcolato sulla base dei residenti dell'anno 2007;
- c) popolazione Istat dell'anno 2007;
- d) costo totale dell'assistenza sanitaria dell'anno 2007;
- e) percentuale di distribuzione dei costi fra i livelli di assistenza sulla base dell'ultimo dato disponibile, ossia gli La 2007.

In particolare i dati relativi ai punti d) ed e) sono stati forniti dall'Agenas.

È stato assunto che gli indicatori quali il tasso di ospedalizzazione complessivo (per acuti, per riabilitazione e lungodegenza) e il peso medio Drg per residente fos-



TAB. 2. *Costo dell'assistenza ospedaliera nell'anno 2007 ed incidenza sul totale costi*

Regioni	Consumi assistenza ospedaliera 2007 stimati* (€)	Totale costi da flusso Ce 2007 (€)	% su costi assistenza osp. su costi totali La
Piemonte	3.606.858.560	7.871.947.000	46
Valle d'Aosta	120.370.357	267.569.000	45
Lombardia	7.252.705.050	16.246.502.000	45
Bolzano	506.101.743	1.067.983.000	47
Trento	456.772.117	967.129.000	47
Veneto	3.769.320.208	8.303.009.000	45
F.V. Giulia	1.120.752.291	2.193.611.000	51
Liguria	1.390.804.375	3.135.564.000	44
Emilia Romagna	3.237.897.350	7.714.241.000	42
Toscana	2.863.308.232	6.454.263.000	44
Umbria	761.661.096	1.622.845.653	47
Marche	1.160.538.464	2.603.189.000	45
Lazio	5.250.059.751	10.611.711.000	49
Abruzzo	1.112.496.737	2.288.514.000	49
Molise	331.275.825	607.755.000	55
Campania	4.536.809.641	9.613.649.000	47
Puglia	3.215.718.456	6.767.266.000	48
Basilicata	459.083.550	1.001.064.000	46
Calabria	1.693.063.524	3.394.790.000	50
Sicilia	4.155.442.379	8.432.456.000	49
Sardegna	1.355.085.298	2.738.497.000	49
Italia	48.356.125.004	103.903.554.653	47

\* Costi da flusso Ce (calcolati da Agenas).

Per l'attribuzione dei costi per i livelli di assistenza si è fatto riferimento all'ultimo La disponibile.

sero una proxy dell'assistenza ospedaliera nel suo complesso in termini di volume e mix di complessità dei servizi erogati.

Gli standard sia di costo che di produzione sono stati determinati dalla media della performance perseguita dalle Regioni best practice per l'assistenza ospedaliera individuate nel capitolo 4 ossia: Emilia Romagna, Toscana, Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Lombardia e Veneto.

Nella tabella 3 sono riportati i criteri applicati per la determinazione degli standard di costo e di produzione.

Sulla base dei dati precedentemente elencati, nella ta-

TAB. 3. Sintesi degli standard e dei criteri utilizzati per la loro determinazione per l'assistenza ospedaliera

Standard	Criterio
Costo	Media delle Regioni best practice del costo per punto Drg
Tasso di ospedalizzazione standardizzato	Media delle Regioni best practice del tasso di ospedalizzazione standardizzato
Peso medio Drg per residente	Media delle Regioni best practice del peso medio Drg per residente

TAB. 4. Tasso di ospedalizzazione, peso medio Drg e costo per punto Drg delle Regioni best practice e parametri obiettivo

	(A)	(B)	(C)	(D)	(A/D)
	Costo per il totale dell'ass. osp. (€)	To compl.	Peso medio Drg per residente	Punti Drg per residenti	Costo per punto Drg (€)
Lombardia	7.252.705.050	182	1,04	1.795.941	4.038
F.V. Giulia	1.120.752.291	150	1,07	214.912	5.215
Veneto	3.769.320.208	164	1,02	812.352	4.640
Toscana	2.863.308.232	154	1,07	660.188	4.337
Piemonte	3.606.858.560	170	1,07	823.726	4.379
Emilia Romagna	3.237.897.350	170	1,07	809.178	4.001
Media (standard)		165,06	1,06		4.435

bella 4 si riportano i calcoli relativi agli standard di produzione e di costo che possono essere presi a riferimento.

La media del tasso di ospedalizzazione standardizzato delle Regioni è pari a 165,06 per 1.000 abitanti mentre la media del peso medio Drg per residente è pari ad 1,06<sup>2</sup>, il costo standard per punto di Drg è pari a € 4.435.

<sup>2</sup> Nel metodo proposto il costo standard di riferimento dovrebbe risultare dai dati relativi alla produzione e quindi considerare i ricoveri, il peso medio Drg ed i costi relativi all'attività erogata. Avendo però a disposizione solo i dati di costo sostenuti per la popolazione residente, si è ritenuto opportuno calcolare il costo per punto Drg sostenuto per l'assistenza ricevuta dai propri residenti.

TAB. 5. Confronto dei due criteri sugli standard dell'assistenza ospedaliera

Standard	Criterio media semplice	Criterio media pesata
Costo	€ 4.435	€ 4.271
Tasso di ospedalizzazione standardizzato	165,06	169,86
Peso medio Drg per residente	1,06	1,05

È stata utilizzata la media semplice dei valori delle Regioni best practice dell'assistenza ospedaliera.

L'applicazione di una media semplice potrebbe non essere la soluzione più corretta considerando che la scala dimensionale delle Regioni nel *panel* risulta assai differente. La Lombardia (che fra le best practice è la Regione più grande) ha una popolazione pari a circa otto volte quella del Friuli Venezia Giulia (che fra le best practice è la Regione più piccola): è corretto pesarle allo stesso modo?

Per considerare la dimensione delle Regioni, come alternativa si potrebbero calcolare gli standard operativi in termini di media pesata, ossia come rapporto, ad esempio nel caso del costo, della somma dei costi dell'assistenza ospedaliera delle Regioni best practice sulla somma dei punti Drg per residenti delle Regioni best practice. Nella tabella 5 si riporta il risultato a confronto dei due criteri, media semplice e media pesata sulla dimensione regionale.

Utilizzando la media semplice rispetto alla media pesata come criterio per la determinazione degli standard, si avrebbe, sul calcolo del preventivo a costi standard, un effetto generale di incremento di risorse dovute ad un costo per punto Drg ed un peso medio Drg per residente superiore a quello della media pesata; dall'altro lato si avrebbe un decremento di risorse dovute all'utilizzo di un tasso di ospedalizzazione inferiore che determina quindi il calcolo su un numero di ricoveri attesi inferiori.

La scelta fra i due metodi dipende dalla filosofia che è alla base di ciascuno di essi. Nel primo caso si confrontano i modelli regionali ed ogni Regione conta come ipotesi di funzionamento percorribile e quindi il costo

standard è il risultato della media di valori che hanno lo stesso «peso» nel calcolo.

Nel secondo caso si presuppone che la dimensione, ossia il numero di abitanti ed il relativo volume di prestazioni erogate, influisca più del modello organizzativo adottato da ciascuna Regione e che quindi se ne debba tener conto nel calcolo del costo standard unitario.

Il team di ricerca pur riconoscendo la validità anche di questo secondo approccio, ha optato per il primo metodo perché ha ritenuto che il secondo potesse essere più difficilmente accettato da tutte le Regioni in quanto presuppone un maggior «potere di riferimento» delle Regioni di grandi dimensioni rispetto alle piccole.

Questa scelta, come quella relativa alla scelta degli indicatori da considerare, può essere rivista sulla base delle indicazioni che emergeranno dal processo di condivisione tra Ministero e Regioni.

## *2. Il costo standard di riferimento per l'assistenza farmaceutica*

L'assistenza farmaceutica convenzionata nel 2007 ha assorbito l'11% delle risorse disponibili a livello nazionale, con una certa variabilità fra le Regioni, come evidenziato nella tabella 6: si passa dal 7% del Molise al 16% della Calabria (tale percentuale potrebbe essere inferiore in quanto il dato della Calabria si riferisce al 2006 anno in cui l'assistenza farmaceutica registrava in generale percentuali superiori).

Per calcolare il costo standard relativo all'assistenza farmaceutica vi sono due possibili fonti informative relative all'entità dei costi: l'Osmed che prevede un valore complessivo del 2007 pari a € 12.711.000.000 e i flussi ministeriali Ce e La 2007<sup>3</sup>, per un valore complessivo pari a € 11.836.336.440.

<sup>3</sup> Calcolato come l'incidenza percentuale dell'assistenza farmaceutica convenzionata dell'ultimo La disponibile, base per i costi totali Ce 2007.

TAB. 6. *Costo dell'assistenza farmaceutica convenzionata nell'anno 2007 ed incidenza sul totale costi*

Regioni	Consumi dell'assistenza farmaceutica convenzionata* (€)	Totale costi da flusso Ce 2007 (€)	% costi assistenza farm. su costi totali Ce 2007
Piemonte	714.094.639	7.871.947.000	9
Valle d'Aosta	21.323.172	267.569.000	8
Lombardia	1.691.930.619	16.246.502.000	10
P.A. Bolzano	67.303.653	1.067.983.000	6
P.A. Trento	73.024.923	967.129.000	8
Veneto	807.964.112	8.303.009.000	10
F.V. Giulia	228.099.732	2.193.611.000	10
Liguria	372.362.427	3.135.564.000	12
Emilia Romagna	798.293.074	7.714.241.000	10
Toscana	696.903.393	6.454.263.000	11
Umbria	176.852.923	1.622.845.653	11
Marche	314.416.261	2.603.189.000	12
Lazio	1.405.841.008	10.611.711.000	13
Abruzzo	301.619.473	2.288.514.000	13
Molise	39.689.416	607.755.000	7
Campania	1.138.477.427	9.613.649.000	12
Puglia	825.358.158	6.767.266.000	12
Basilicata	111.757.919	1.001.064.000	11
Calabria	551.516.259	3.394.790.000	16
Sicilia	1.162.329.422	8.432.456.000	14
Sardegna	337.178.430	2.738.497.000	12
Italia	11.836.336.440	103.903.554.653	11

\* Costi calcolati su dati Agenas relativi all'incidenza dei costi dell'assistenza farmaceutica convenzionata sul totale dei costi.

Per l'attribuzione dei costi per i livelli di assistenza si è fatto riferimento all'ultimo La disponibile.

Per coerenza metodologica con il calcolo del costo standard per il ricovero ospedaliero, i calcoli che seguono fanno riferimento alla fonte dati del flusso Ce.

Per il calcolo degli standard di costo e produzione, sono state considerate le seguenti informazioni:

- numero di Ddd (*daily defined dose*) per 1.000 abitanti al giorno;
- popolazione pesata Osmed del 2007;
- costo totale dell'assistenza sanitaria dell'anno 2007;
- percentuale di distribuzione dei costi fra i livelli di assistenza sulla base dell'ultimo dato disponibile alla data di svolgimento del presente lavoro, ossia gli La 2007.

Tab. 7. *Costi standard e quantità Ddd obiettivo per l'assistenza farmaceutica*

Regioni best practice	(A) Costo per il totale dell'assistenza farmaceutica (€)	(B) Ddd/1.000 ab die	(C) Popolazione pesata Osmed	(D = B*C*365/1.000) Ddd totali annui effettivi	(E = A/D) Costo annuo per Ddd (€)
Toscana	696.903.393	852,3	3.906.089	1.215.143.274	0,57
Emilia Romagna	798.293.074	866,2	4.471.341	1.413.672.585	0,56
Liguria	372.362.427	855,8	1.838.043	574.143.978	0,65
Marche	314.416.261	855,9	1.613.962	504.207.378	0,62
Media (standard)		857,6			0,603

Gli standard, sia di costo che di produzione, seguono la logica adottata per l'assistenza ospedaliera: essi sono determinati dalla media della performance perseguita dalle Regioni best practice per l'assistenza farmaceutica individuate nel capitolo 4: Toscana, Emilia Romagna, Liguria e Marche.

Come standard di produzione in questo caso si fa riferimento solamente ai volumi: Ddd per 1.000 ab die.

Nella tabella 7 è riportato il costo medio per Ddd annuo da prendere come valore di riferimento, pari a € 0,603 e la quantità di Ddd per 1.000 abitanti al giorno pari a 857,6.

### *3. Il costo standard di riferimento per l'assistenza specialistica*

L'assistenza specialistica rappresenta il livello di assistenza che nel 2007 ha assorbito il 14% delle risorse disponibili come riportato nella tabella 8, con una variabilità che va dall'8% dell'Abruzzo al 20% di Bolzano.

Per la definizione del costo standard per l'assistenza specialistica non si è fatto ricorso ad obiettivi di produzione bensì al costo medio pro capite sostenuto dalle Regioni best practice selezionate per questo livello di assistenza nel capitolo 4: Marche, Lombardia, Liguria e la Provincia autonoma di Trento. La scelta di non optare per il costo medio per prestazione deriva dalla considerazione che sono disponibili solo costi aggregati per questo livello di assistenza e che il mix di prestazioni erogate può essere assai differente. Ad esempio il costo di erogazione delle prestazioni diagnostiche dipende dalla composizione di differenti tipologie di prestazioni, dalle radiografie alle risonanze magnetiche. Non avendo a disposizione dati di dettaglio circa il mix di prestazioni, si ritiene opportuno non procedere al calcolo di una media aritmetica dei costi e dati di prestazioni complessive relative all'assistenza specialistica. È stato quindi considerato più corretto considerare il costo medio pro capite pesato

TAB. 8. *Costo dell'assistenza specialistica nell'anno 2007 ed incidenza sul totale costi*

Regioni	Consumi assistenza specialistica 2007 stimati* (€)	Totale costi da flusso Ce 07 (€)	% costi ass. osp. su costi totali La
Piemonte	1.390.614.965	7.871.947.000	18
Valle d'Aosta	49.254.432	267.569.000	18
Lombardia	2.543.648.244	16.246.502.000	16
Bolzano	208.395.868	1.067.983.000	20
Trento	104.657.158	967.129.000	11
Veneto	1.290.369.384	8.303.009.000	16
F.V. Giulia	272.182.214	2.193.611.000	12
Liguria	528.859.304	3.135.564.000	17
Emilia Romagna	1.283.341.063	7.714.241.000	17
Toscana	1.065.627.977	6.454.263.000	17
Umbria	236.125.458	1.622.845.653	15
Marche	403.235.768	2.603.189.000	15
Lazio	1.165.583.134	10.611.711.000	11
Abruzzo	171.742.852	2.288.514.000	8
Molise	68.779.127	607.755.000	11
Campania	1.055.622.959	9.613.649.000	11
Puglia	873.784.814	6.767.266.000	13
Basilicata	118.430.830	1.001.064.000	12
Calabria	308.675.236	3.394.790.000	9
Sicilia	898.483.776	8.432.456.000	11
Sardegna	264.905.575	2.738.497.000	10
Italia	14.302.320.135	103.903.554.653	14

\* Costi calcolati su dati Agenas relativi all'incidenza dei costi dell'assistenza specialistica sul totale dei costi.

Per l'attribuzione dei costi per i livelli di assistenza si è fatto riferimento all'ultimo La disponibile.

per l'anzianità della popolazione residente in base alle seguenti informazioni:

- pesi utilizzati nel riparto per l'assistenza specialistica;
- popolazione Istat 2007;
- costo totale dell'assistenza sanitaria dell'anno 2007;
- percentuale distribuzione dei costi fra i livelli di assistenza sulla base dell'ultimo dato disponibile, ossia gli La 2007.



TAB. 9. *Costi standard per l'assistenza specialistica*

Regioni best practice	(A)	(B)	(C = A/B)
	Costo per l'ass. specialistica (€)	Popolazione pesata	Costo pro capite per l'assistenza specialistica (€)
Marche	403.235.768	1.589.396	254
Liguria	528.859.304	1.772.942	298
Trento	104.657.158	499.488	210
Lombardia	2.543.648.244	9.590.645	265
Media (standard)			257

La popolazione utilizzata per individuare il costo pro capite pesato quindi è la popolazione Istat corretta per i pesi del riparto relativi all'assistenza specialistica.

Nella tabella 9 è riportata la media del costo pro capite delle Regioni best practice da prendere come valore di riferimento ossia € 257 pro capite.

#### 4. *Il costo standard di riferimento per la prevenzione e l'assistenza distrettuale*

I livelli di assistenza precedentemente non analizzati ossia la prevenzione e l'altra parte dell'assistenza distrettuale, hanno assorbito nel 2007 circa il 27% di risorse (vedi tab. 10).

Per la definizione del costo standard per l'assistenza distrettuale e la prevenzione si è fatto ricorso al metodo utilizzato per l'assistenza specialistica. Non è infatti possibile identificare tutti gli output erogati in questo ambito sia perché la situazione può essere diversa nei differenti contesti regionali, sia perché non vi sono flussi informativi attendibili. Certamente si possono comunque considerare gli indicatori selezionati nei capitoli precedenti per valutare la performance della prevenzione e dell'assistenza distrettuale e calcolare per le Regioni best practice quale è stato il costo pro capite che ha garantito quei livelli di risultato almeno sui macro ambiti misurati.

TAB. 10. *Costo dell'assistenza distrettuale e di prevenzione nell'anno 2007 ed incidenza sul totale costi*

Regioni	Consumi assistenza distrettuale e di prevenzione 2007 stimati* (€)	Totale costi da flusso Ce 07 (€)	% assistenza distrettuale e di prevenzione su costi totali La
Piemonte	2.160.378.837	7.871.947.000	27
Valle d'Aosta	76.621.039	267.569.000	29
Lombardia	4.758.218.087	16.246.502.000	29
Bolzano	286.181.737	1.067.983.000	27
Trento	332.674.802	967.129.000	34
Veneto	2.435.355.296	8.303.009.000	29
F.V. Giulia	572.576.763	2.193.611.000	26
Liguria	843.537.894	3.135.564.000	27
Emilia Romagna	2.394.709.513	7.714.241.000	31
Toscana	1.828.423.398	6.454.263.000	28
Umbria	448.206.176	1.622.845.653	28
Marche	724.998.507	2.603.189.000	28
Lazio	2.790.227.107	10.611.711.000	26
Abruzzo	702.654.939	2.288.514.000	31
Molise	168.010.632	607.755.000	28
Campania	2.882.738.972	9.613.649.000	30
Puglia	1.852.404.572	6.767.266.000	27
Basilicata	311.791.701	1.001.064.000	31
Calabria	843.121.342	3.394.790.000	25
Sicilia	2.216.200.423	8.432.456.000	26
Sardegna	781.327.697	2.738.497.000	29
Italia	29.410.359.434	103.903.554.653	27

\* Costi calcolati su dati Agenas relativi all'incidenza dei costi dell'altra assistenza non già analizzata sul totale dei costi.

Per l'attribuzione dei costi per i livelli di assistenza si è fatto riferimento all'ultimo La disponibile.

L'ipotesi di riferimento in questo caso è che ad un costo pro capite medio (pari alla media delle Regioni best practice) corrisponda un livello di performance simile alla media delle performance conseguite dalle Regioni best practice.

Il costo standard per la prevenzione e l'assistenza distrettuale è quindi pari al costo pro capite medio sostenuto dalle Regioni best practice selezionate per questo livello di analisi nel capitolo 4: Emilia Romagna, Veneto, Toscana ed Umbria.

TAB. 11. *Costi standard per l'assistenza distrettuale e di prevenzione.*

Regioni best practice	(A)	(B)	(C = A/B)
	Costo per la prevenzione e l'altra assistenza distrettuale (€)	Popolazione grezza	Costo pro capite (€)
Emilia Romagna	2.394.709.513	4.223.264	567
Veneto	2.435.355.296	4.773.554	510
Toscana	1.828.423.398	3.638.211	503
Umbria	448.206.176	872.967	513
Media (standard)			523

Per il calcolo del costo pro capite sono state considerate le seguenti informazioni:

- popolazione Istat 2007;
- costo totale dell'assistenza sanitaria dell'anno 2007;
- percentuale distribuzione dei costi fra i livelli di assistenza sulla base dell'ultimo dato disponibile, ossia gli La 2007.

Nella tabella 11 è riportato il costo pro capite delle Regioni best practice. Il valore riferimento è pari a € 523, media del costo pro capite delle Regioni Emilia Romagna, Veneto, Toscana ed Umbria.

### 5. *I limiti della metodologia proposta*

I limiti connessi alla determinazione degli standard di costo e produzione, laddove presenti, sono relativi all'utilizzo della media semplice e all'attendibilità dei flussi utilizzati.

Per quanto riguarda l'utilizzo della media semplice, il limite è connesso al non prendere in considerazione la dimensione delle Regioni best practice usate come riferimento. Come riportato a titolo d'esempio nel paragrafo 2, in luogo della media semplice, potrebbe essere usata una media ponderata. Le analisi che seguono nei prossimi capitoli faranno riferimento a simulazioni basate sul criterio della media semplice; ciò non toglie che, a regime, si utilizzi una media di riferimento differente.

Per quanto riguarda invece l'attendibilità dei dati utilizzati per le analisi, i limiti sono determinati dal ricorso:

- ai pesi del riparto (per calcolare la popolazione ponderata dell'assistenza specialistica) e alla popolazione pesata Osmed. In entrambi i casi alcuni studiosi osservano che si tratta di dati non aggiornati;

- ai modelli ministeriali La e Ce.

Fra i due flussi ministeriali sicuramente il modello Ce è più affidabile infatti si è preferito far riferimento ai costi totali per residenti del Ce piuttosto che del La. In ogni caso anche il modello Ce può non essere completamente affidabile, infatti nel patto della salute si sottolinea la richiesta che le Aziende sanitarie certifichino i propri bilanci. Inoltre alcune critiche nella comparazione dei costi provenienti dal flusso Ce possono essere mosse circa l'inclusione di voci oggetto di valutazioni di bilancio, come gli ammortamenti o le sterilizzazioni, che possono risentire di scelte differenti, alterando la confrontabilità.

Ad ogni modo il flusso Ce non è da solo sufficiente a svolgere l'analisi in quanto non fornisce indicazioni circa l'assorbimento delle risorse fra i livelli di assistenza, compito invece assolto dal modello La.

Per quanto riguarda le problematiche relative al modello La sono sostanzialmente due: la disponibilità di dati aggiornati per tutte le Regioni e Province autonome, infatti nel 2009 non erano ancora pervenuti all'Agenas i modelli La del 2007 di alcune Regioni; l'altro limite è l'utilizzo di criteri differenti nel ribaltare i costi generalmente classificati per natura (acquisti, personale...) sui costi per destinazione (costi dell'assistenza ospedaliera, specialistica...). Infatti nel caso del flusso Ce le valutazioni «soggettive» sono limitate ad alcune voci, nel caso del modello La il problema riguarda tutte le voci. La problematica diviene evidente quando si scende nel dettaglio dei livelli di assistenza dove ad esempio l'attività di pronto soccorso (presente in tutte le Regioni) per alcune pesa meno dell'1% per altre il 5% del totale dei costi oppure ad esempio l'assistenza ospedaliera per riabilitazione che passa da meno del 1% al 10%. Sicuramente parte della

variabilità è spiegata dai modelli organizzativi ma è comunque riconosciuto che i criteri di ribaltamento soffrono di un doppio livello di difformità: quello presente fra le Aziende della stessa Regione e poi quello fra le Regioni. Recentemente infatti l'Agenas, il Ministero e le Regioni hanno concordato l'attivazione di un tavolo di lavoro per revisionare il nuovo modello La e condividere le linee guida per la compilazione. Il livello di diversità nei criteri applicati ha fatto sì che Ministero, Agenas e Regioni abbiano convenuto la non pubblicazione di questi dati.

Sebbene l'attendibilità del modello La non sia ritenuta adeguata, le simulazioni sono state effettuate comunque, sia perché sono stati utilizzati macrolivelli di analisi, su cui incidono meno le differenze, sia perché si è ritenuto opportuno monitorare dei risultati preliminari per presentare un metodo che può essere applicato non appena concluso l'allineamento delle linee guida (già in corso).



L'INTRODUZIONE DEI PARAMETRI E DEL COSTO  
STANDARD NELLA SANITÀ ITALIANA

1. *Metodologia del calcolo del budget a costo standard e dell'analisi degli scostamenti*

Quale sarebbe l'entità dei costi da sostenere per l'erogazione dei servizi sanitari se le Regioni fossero state in grado di erogare servizi in linea con la performance media delle Regioni best practice?

Nel presente capitolo, per ciascun livello assistenziale analizzato, sono riportate le simulazioni delle risorse che sarebbero state assorbite dalle Regioni e Province se queste si fossero comportate come le Regioni best practice.

La differenza fra la simulazione a costo standard ed il consuntivo effettivo esprime quanto il livello attuale di consumo delle risorse si discosta dal livello standard definito dalle Regioni best practice. La differenza può risultare positiva se, per quel livello, la Regione ha erogato prestazioni con un servizio con meno risorse o, a parità di risorse, ha erogato un livello qualitativo migliore. Quando la differenza fra la simulazione a costo standard ed il consuntivo effettivo è negativa, le risorse non sono state impiegate con lo stesso livello di efficienza delle Regioni best practice o non sono stati erogati i livelli di mix produttivi e qualità prefissati. Le motivazioni di tali differenze, e quindi la scomposizione in fattori determinati, è possibile nei casi in cui il calcolo del costo standard prevede l'utilizzo di parametri relativi alla produzione.

Per la scomposizione dei fattori che hanno determinato lo scostamento fra budget a costo standard e consuntivo è stato fatto riferimento alle tecniche contabili

*Questo capitolo è di Sabina Nuti e Milena Vainieri.*

relative all'analisi degli scostamenti [si veda Brusa e Dezzani 1983].

L'analisi degli scostamenti può essere applicata per l'assistenza ospedaliera e per l'assistenza farmaceutica.

Sotto sono riportate le formule per la determinazione delle differenze dovute al volume, al costo (o efficienza) ed al mix.

Budget a costo standard - Consuntivo effettivo = Differenza complessiva

Budget a costo standard - Budget flessibile = Differenza relativa al volume

Budget flessibile - Consuntivo a costo standard = Differenza relativa al mix

Consuntivo a costo standard - Consuntivo effettivo = Differenza relativa all'efficienza

Lo scostamento relativo al mix è applicabile solo all'assistenza ospedaliera in quanto è l'unico budget a costo standard in cui si fa riferimento ad un mix produttivo; per tale motivo da questo punto in poi si parlerà di differenza di case-mix.

Nella tabella 1 sono riportati i valori di costo, volume e case-mix utilizzati per il calcolo del budget a costo standard; del consuntivo effettivo; del budget flessibile e del consuntivo a costo standard.

I valori di budget a costo standard, consuntivo effettivo, budget flessibile e consuntivo a costo standard sono determinati come segue:

Budget a costo standard = Costo standard \* Ricoveri (o Ddd) standard \* Case-mix standard

Budget flessibile = Costo standard \* Ricoveri (o Ddd) effettivi \* Case-mix standard

Consuntivo a costo standard = Costo standard \* Ricoveri (o Ddd) effettivi \* Case-mix effettivo

Consuntivo effettivo = Costo per punto Drg (o Ddd) effettivo \* Ricoveri effettivi \* Case-mix effettivo

Il consuntivo effettivo che è stato utilizzato nelle simulazioni è calcolato moltiplicando i costi totali del flusso Ce 2007 con le percentuali di assorbimento delle risorse per i vari livelli assistenziali del modello La 2007.

Come già è stato riportato nel capitolo 5, è noto che



TAB. 1. Valori di costo, volumi e case-mix utilizzati per l'analisi degli scostamenti

	Costo	Volumi	Case-mix
Budget a costo standard	Standard	Standard	Standard
Consuntivo	Effettivo	Effettivi	Effettivi
Budget flessibile	Standard	Effettivi	Standard
Consuntivo a costo standard	Standard	Effettivi	Effettivi

nelle rilevazioni del modello La, oggetto di revisione da parte del Ministero, le Regioni/Province autonome non sempre adottano gli stessi criteri di ripartizione dei costi per livelli di assistenza, e che tali «incongruenze» si riscontrano anche fra le Aziende all'interno di una stessa Regione.

Sebbene il team di ricerca condivide la necessità di una maggiore omogeneità nella rilevazione del modello La fra le Aziende, e quindi fra le Regioni/Province autonome, si ritiene che lo stesso possa essere utilizzato in questa ricerca per i seguenti motivi:

- è l'unica fonte che può essere utilizzata per avere la stima dell'assorbimento di risorse fra i livelli di assistenza ed è comunque una fonte sottoscritta dalle Regioni;

- l'analisi si sofferma soprattutto sui macro aggregati, meno soggetti a variabilità connesse alle scelte dei criteri di ripartizione (come può essere ad esempio la scelta nella ripartizione dei costi fra assistenza in ricovero ordinario e diurno);

- la simulazione è effettuata su tutti i livelli assistenziali per cui gli effetti di sottostima o sovrastima nell'assorbimento dei costi fra i livelli assistenziali possono essere, in parte, compensati dall'analisi complessiva. Ad esempio se una Regione ha sottostimato i costi nell'assistenza ospedaliera e dall'altro lato sovrastimato i costi dell'assistenza distrettuale, dalla differenza fra il budget a costi standard e quello effettivo emergerà che questa Regione sarà in credito di un surplus di risorse per l'assistenza ospedaliera, dall'altro lato sarà verosimile che sugli altri livelli di assistenza questa Regione si troverà ad aver registrato costi superiori a quelli determinati dal costo standard. In questo

caso la differenza complessiva fra il budget a costi standard ed il consuntivo effettivo sarà solo in parte determinata dalle modalità di compilazione del modello.

## *2. Il calcolo del budget a costo standard per l'attività ospedaliera nel 2007*

La metodologia proposta permette di individuare l'assorbimento di risorse per ciascuna Regione nel 2007 in termini di efficienza ma anche di riqualificazione dell'offerta. Infatti da un lato la metodologia calcola il valore delle risorse riallocabili da ciascuna Regione se questa riuscisse ad allinearsi alle Regioni best practice (che per l'assistenza ospedaliera sono: Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Toscana, Piemonte ed Emilia Romagna) in termini di volumi erogati ed efficienza produttiva, dall'altro lato permette anche di valorizzare l'ammontare di risorse recuperabili nella misura in cui ciascuna Regione sarà in grado di riqualificare l'offerta ospedaliera con ricoveri di peso più elevato, in linea con le best practice, e adeguati alla complessità delle patologie a cui questo regime assistenziale deve rispondere. È infatti inaccettabile che l'ospedale risponda ancora a bisogni a bassa complessità su cui meglio e più efficientemente può operare il territorio, mentre è fondamentale che sia in grado di rispondere a patologie acute curabili con attrezzature e tecnologie adeguate.

Assumendo che gli indicatori tasso di ospedalizzazione complessivo e peso medio Drg siano una proxy dell'assistenza ospedaliera nel suo complesso, nel 2007 le Regioni italiane hanno presentato i risultati di performance ospedaliera riportati nella tabella 2.

La simulazione a costo standard calcola l'assorbimento di risorse per ciascuna Regione/Provincia autonoma ipotizzando che nel 2007 abbiano conseguito la performance media delle Regioni best practice e quindi che abbiano erogato ai propri residenti (in modo diretto o acquistando i servizi) un tasso di ospedalizzazione complessivo

TAB. 2. *I risultati di performance ospedaliera di ciascuna Regione nel 2007*

Regioni	Tasso di ospedalizzazione complessivo standardizzato	Peso medio Drg per residente
Piemonte	169,83	1,07
Valle d'Aosta	187,85	1,07
Lombardia	182,28	1,04
Bolzano	209,72	0,92
Trento	181,59	0,99
Veneto	163,98	1,02
Friuli Venezia Giulia	150,11	1,07
Liguria	206,17	1,04
Emilia Romagna	169,68	1,07
Toscana	154,48	1,07
Umbria	176,29	0,99
Marche	173,98	1,02
Lazio	205,93	0,96
Abruzzo	219,04	0,96
Molise	222,19	0,97
Campania	235,20	0,89
Puglia	221,39	0,95
Basilicata	196,86	0,97
Calabria	217,20	0,91
Sicilia	226,12	0,90
Sardegna	198,68	0,92

pari a 165,06 con un livello di complessità espresso dal peso medio Drg almeno pari a 1,06 e un livello di efficienza espresso dal costo standard è stato pari a € 4.435 per punto Drg.

Il budget a costi standard è calcolato nella colonna F della tabella 3. Confrontando i risultati della simulazione a costi standard con il consuntivo effettivo, nella colonna H della tabella 3 sono evidenziati i differenziali positivi e negativi di ciascuna Regione.

La differenza fra il budget a costo standard e il consuntivo effettivo nel 2007 per l'assistenza ospedaliera è pari a -€ 1.439.919.023. Tale valore indica le risorse che sono state utilizzate nell'assistenza ospedaliera in modo improprio rispetto agli obiettivi prefissati di tasso di ospedalizzazione, peso medio Drg e costo standard e che quindi dovrebbero essere riallocate su altri servizi.

Si sottolinea che non si tratta di «risparmi» in quanto buona parte di tali costi sono «fissi» come il personale,

Tab. 3. Calcolo del budget a costi standard dell'assistenza ospedaliera e differenza con il consuntivo effettivo

Regioni	(A) To compl. std.	(B) Peso medio Drg per resid.	(C) Ric. eff. erogati ai resid.	(D = C/A * 1.000) Popol. pesata	(E = Toobrv * D/1.000) Ric. attesi per residenti	(F = E * PesoDrgobrv * CostoStd) Budget a costi standard (€)	(G) Cons. effett. 2007 (€)	(H = F - G) Diff. budget a costi std. e consuntivo effett. assist. osp. nel 2007 (€)
Piemonte	169,83	1,07	769.618	4.531.607	747.992	3.550.652.868	3.606.858.560	-56.205.692
Valle d'Aosta	187,85	1,07	24.681	131.383	21.686	103.078.335	120.370.357	-17.292.022
Lombardia	182,28	1,04	1.721.734	9.445.504	1.559.085	7.311.630.787	7.252.705.050	58.925.737
Bolzano	209,72	0,92	98.017	467.367	77.144	361.782.047	506.101.743	-144.319.696
Trento	181,59	0,99	89.999	495.627	81.809	383.658.114	456.772.117	-73.114.003
Veneto	163,98	1,02	795.544	4.851.459	800.787	3.755.445.739	3.769.320.208	-13.874.469
Friuli Venezia Giulia	150,11	1,07	200.498	1.335.695	220.471	1.048.107.552	1.120.752.291	-72.644.739
Liguria	206,17	1,04	360.826	1.750.153	288.882	1.354.768.521	1.390.804.375	-36.035.855
Emilia Romagna	169,68	1,07	758.904	4.472.521	738.239	3.491.066.400	3.237.897.350	253.169.050
Toscana	154,48	1,07	615.990	3.987.432	658.170	3.128.498.118	2.863.308.232	265.189.886
Umbria	176,29	0,99	166.501	944.471	155.895	731.101.379	761.661.096	-30.559.716
Marche	173,98	1,02	288.335	1.657.275	273.552	1.282.872.805	1.160.538.464	122.334.341
Lazio	205,93	0,96	1.130.650	5.490.386	906.249	4.250.030.079	5.250.059.751	-1.000.029.672
Abruzzo	219,04	0,96	294.215	1.343.181	221.707	1.039.737.198	1.112.496.737	-72.759.539
Molise	222,19	0,97	72.902	328.102	54.157	253.979.276	331.275.825	-77.296.549
Campania	235,20	0,89	1.309.087	5.565.742	918.687	4.308.362.340	4.536.809.641	-228.447.302
Puglia	221,39	0,95	880.690	3.978.051	656.621	3.079.352.886	3.215.718.456	-136.365.569
Basilicata	196,86	0,97	118.184	600.336	99.092	464.711.779	459.083.550	5.628.229
Calabria	217,20	0,91	431.909	1.988.509	328.225	1.539.276.837	1.693.063.524	-153.786.688
Sicilia	226,12	0,90	1.219.874	5.394.845	890.479	4.176.072.998	4.155.442.379	20.630.619
Sardegna	198,68	0,92	334.188	1.682.010	277.634	1.302.019.925	1.355.085.298	-53.065.373

gli ammortamenti e le strutture. La Regione è però chiamata nel medio periodo a modificare il mix delle prestazioni fino a raggiungere gli standard specifici per ciascun regime assistenziale e conseguentemente a riallocare le risorse, riducendo i ricoveri impropri e aumentando le prestazioni sul territorio.

Il delta positivo di risorse, presente in alcune Regioni, può considerarsi come un premio utilizzabile per qualificare ulteriormente la propria attività ospedaliera.

Se una Regione infatti riuscirà a conseguire un tasso minore di ospedalizzazione o un peso medio Drg più elevato dello standard di riferimento non dovrà per questo essere punita, e le risorse leggermente superiori possono essere considerate quali «premi» delle performance virtuose che queste Regioni potranno utilizzare per consolidare i propri eccellenti risultati. Ciascuna Regione non potrà però essere finanziata per prestazioni superiori al tasso di ospedalizzazione standardizzato di riferimento aggiustato per il peso medio Drg obiettivo. Il valore delle risorse calcolate per ciascuna Regione sulla base del costo standard è da considerarsi la somma che la Regione avrà a disposizione per l'attività ospedaliera. Qualsiasi ulteriore risorsa per le prestazioni di ricovero dovrà essere finanziata direttamente dalla Regione perché non giustificabile in termini di appropriatezza, qualità ed efficienza.

Quali sono i fattori che determinano lo scostamento fra il budget a costi standard e il consuntivo effettivo?

Lo scostamento, nel caso dell'assistenza ospedaliera, è il risultato di tre differenti fattori:

1) la riduzione/aumento dei ricoveri inappropriati ossia risorse che possono essere riallocate sulla base della diminuzione/aumento dei ricoveri erogati (differenza di volume);

2) l'aumento/riduzione della spesa per riqualificazione dell'offerta grazie alla crescita/riduzione del peso della casistica trattata (differenza di case-mix);

3) la riduzione/aumento della spesa relativamente al costo per punto Drg sostenuto (differenza di efficienza).

Nella tabella 4 si riportano i valori di scostamento do-

Tab. 4. *Scomposizione della differenza fra budget a costi standard e consuntivo effettivo per l'assistenza ospedaliera nel 2007 (valori in €)*

Regioni	Differenza di volume	Differenza di case-mix	Differenza di efficienza	Differenza complessiva fra budget a costi standard e consuntivo effettivo per l'assistenza ospedaliera
Piemonte	-102.657.277	-	46.451.585	-56.205.692
Valle d'Aosta	-14.234.410	-	-3.057.612	-17.292.022
Lombardia	-762.773.597	109.220.508	712.478.825	58.925.737
Bolzano	-106.092.584	66.389.359	-104.616.470	-144.319.696
Trento	-45.943.373	35.169.059	-62.339.689	-73.114.003
Veneto	-42.006.293	194.585.295	-166.453.471	-13.874.469
Friuli Venezia Giulia	94.951.741	-	-167.596.480	-72.644.739
Liguria	-367.599.352	52.604.271	278.959.226	-36.035.855
Emilia Romagna	-97.721.938	-	350.890.988	253.169.050
Toscana	200.494.949	-	64.694.937	265.189.886
Umbria	-63.674.976	64.434.788	-31.319.528	-30.559.716
Marche	-93.466.319	78.247.058	137.553.602	122.334.341
Lazio	-1.147.017.903	592.799.205	-445.810.974	-1.000.029.672
Abruzzo	-364.669.534	157.407.347	134.502.648	-72.759.539
Molise	-94.011.342	32.901.471	-16.186.678	-77.296.549
Campania	-1.940.437.335	1.065.315.327	646.674.706	-228.447.302
Puglia	-1.124.535.308	481.090.421	507.079.319	-136.365.569
Basilicata	-99.428.068	56.428.140	48.628.158	5.628.229
Calabria	-522.398.834	321.067.661	47.544.486	-153.786.688
Sicilia	-1.646.877.084	962.714.230	704.793.473	20.630.619
Sardegna	-293.194.042	231.538.715	8.589.953	-53.065.373
Totale	-8.633.292.881	4.501.912.855	2.691.461.003	-1.439.919.023

Tab. 5. Determinazione dell'analisi degli scostamenti relativi all'assistenza ospedaliera (valori in €)

Regioni	A Budget a costi standard	B Consumitivo effettivo	C Budget flessibile	D Consumitivo a costi standard	A-C Differenza di volume	C-D Differenza di mix	D-B Differenza di efficienza	A-B Differenza complessiva fra budget a costi standard e consumitivo effettivo dell'assistenza ospedaliera
Piemonte	3.550.652.868	3.606.858.560	3.653.310.145	3.653.310.145	-102.657.277	-	46.451.585	-56.205.692
Valle d'Aosta	103.078.335	120.370.357	117.312.744	117.312.744	-14.234.410	-	-3.057.612	-17.292.022
Lombardia	7.311.630.787	7.252.705.050	8.074.404.384	7.965.183.875	-762.773.597	109.220.508	712.478.825	58.925.737
Bolzano	361.782.047	506.101.743	467.874.631	401.485.273	-106.092.584	66.389.359	-104.616.470	-144.319.696
Trento	383.658.114	456.772.117	429.601.487	394.432.428	-45.943.373	35.169.059	-62.339.689	-73.114.003
Veneto	3.755.445.739	3.769.320.208	3.797.452.032	3.602.866.737	-42.006.293	194.585.295	-166.453.471	-13.874.469
F.V. Giulia	1.048.107.552	1.120.752.291	953.155.811	953.155.811	94.951.741	-	-167.596.480	-72.644.739
Liguria	1.354.768.521	1.390.804.375	1.722.367.873	1.669.763.601	-367.599.352	52.604.271	278.959.226	-36.035.855
Em. Romagna	3.491.066.400	3.237.897.350	3.588.788.338	3.588.788.338	-97.721.938	-	350.890.988	253.169.050
Toscana	3.128.498.118	2.863.308.232	2.928.003.169	2.928.003.169	200.494.949	-	64.694.937	265.189.886
Umbria	731.101.379	761.661.096	794.776.355	730.341.567	-63.674.976	64.434.788	-31.319.528	-30.559.716
Marche	1.282.872.805	1.160.538.464	1.376.339.123	1.298.092.066	-93.466.319	78.247.058	137.553.602	122.334.341
Lazio	4.250.030.079	5.250.059.751	5.397.047.982	4.804.248.777	-1.147.017.903	592.799.205	-445.810.974	-1.000.029.672
Abruzzo	1.039.737.198	1.112.496.737	1.404.406.733	1.246.999.385	-364.669.534	157.407.347	134.502.648	-72.759.539
Molise	253.979.276	331.275.825	347.990.618	315.089.147	-94.011.342	32.901.471	-16.186.678	-77.296.549
Campania	4.308.362.340	4.536.809.641	6.248.799.675	5.183.484.347	-1.940.437.335	1.065.315.327	646.674.706	-228.447.302
Puglia	3.079.352.886	3.215.718.456	4.203.888.195	3.722.797.774	-1.124.535.508	481.090.421	507.079.319	-136.365.569
Basilicata	464.711.779	459.083.550	564.139.848	507.711.708	-99.428.068	56.428.140	48.628.158	5.628.229
Calabria	1.539.276.837	1.693.063.524	2.061.675.671	1.740.608.010	-522.398.834	321.067.661	47.544.486	-153.786.688
Sicilia	4.176.072.998	4.155.442.379	5.822.950.082	4.860.235.852	-1.646.877.084	962.714.230	704.793.473	20.630.619
Sardegna	1.302.019.925	1.355.085.298	1.595.213.966	1.363.675.251	-293.194.042	231.538.715	8.589.953	-53.065.373
Totale	46.916.205.981	48.356.125.004	55.549.498.862	51.047.586.007	-8.633.292.881	4.501.912.855	2.691.461.003	-1.439.919.023

vuto all'utilizzo del costo standard, del tasso obiettivo e del peso medio Drg obiettivo (questo ultimo considerato come obiettivo minimo).

La differenza complessiva pari a -€ 1.439.919.023 a livello nazionale quindi è il frutto di una diminuzione dei costi dovuti ai volumi (e quindi riduzione di ricoveri inappropriati) per un importo pari a -€ 8.633.292.881 combinata ad una maggiore spesa per elevare la qualità/complessità dei ricoveri ospedalieri pari a € 4.501.912.855 e ad un aumento del costo per ricovero medio a costi standard pari a € 2.691.461.003.

La differenza di case-mix (rappresentato dal peso medio Drg per residente) presenta dei valori positivi per tutte le Regioni in quanto il peso medio Drg obiettivo è stato ritenuto un obiettivo minimo.

Nella tabella 5 è riportato il dettaglio di calcolo per la determinazione degli scostamenti.

### *3. Il calcolo del budget a costo standard per l'assistenza farmaceutica convenzionata nel 2007*

Come per i servizi di ricovero ospedaliero anche per l'assistenza farmaceutica convenzionata, la simulazione a costi standard permette di individuare l'entità di risorse che le Regioni/Province autonome avrebbero assorbito se si fossero comportate come le Regioni best practice di questo livello: Toscana, Emilia Romagna, Liguria e Marche.

Il budget a costi standard 2007 è calcolato moltiplicando il costo per Ddd pari a € 0,603 al numero annuo di Ddd obiettivo (tab. 6).

Come per l'assistenza ospedaliera anche per l'assistenza farmaceutica convenzionata circa la metà delle Regioni/Province autonome presenta spazi di miglioramento nella gestione dei farmaci rispetto alla media delle Regioni best practice usate come standard di riferimento.

La differenza fra il budget a costo standard ed il con-



TAB. 6. *Calcolo del budget a costi standard e scostamento dal consuntivo effettivo dell'assistenza farmaceutica*

Regioni e Province autonome	(A) Ddd/1.000 ab die	(B) Popolazione pesata Osmed	(C=Dddbtv*B*365/1.000) Ddd totali annui attesi	(D=C*CostoStd) Budget a costi standard (€)	(E) Consumivo effettivo 2007 (€)	(F=D-E) Differenze budget a costi standard ed effettivi assistenza farmaceutica nel 2007 (€)
Piemonte	785,8	4.628.387	1.448.711.744,23	872.974.656	714.094.639	158.880.017
Valle d'Aosta	815,8	127.004	39.752.982,27	23.954.625	21.323.172	2.631.452
Lombardia	776,8	9.534.551	2.984.369.286,67	1.798.341.706	1.691.930.619	106.411.087
Bolzano	669,5	453.006	141.793.482,78	85.442.889	67.303.653	18.139.236
Trento	747,8	498.623	156.071.866,08	94.046.855	73.024.923	21.021.932
Veneto	823,5	4.741.439	1.484.097.670,27	894.297.749	807.964.112	86.333.637
Friuli Venezia Giulia	837,7	1.297.785	406.214.167,26	244.779.318	228.099.732	16.679.586
Liguria	855,8	1.838.043	575.318.027,75	346.679.082	372.362.427	-25.683.345
Emilia Romagna	866,2	4.471.341	1.399.555.443,21	843.353.715	798.293.074	45.060.641
Toscana	852,3	3.906.089	1.222.628.317,01	736.739.754	696.903.393	39.836.361
Umbria	902,4	933.778	292.277.883,22	176.122.811	176.852.923	-730.113
Marche	855,9	1.613.962	505.179.386,28	304.414.458	314.416.261	-10.001.803
Lazio	1019,3	5.454.742	1.707.365.610,77	1.028.836.076	1.405.841.008	-377.004.932
Abruzzo	878,8	1.342.608	420.244.024,00	253.233.525	301.619.473	-48.385.947
Molise	838,5	331.679	103.817.434,15	62.559.021	39.689.416	22.869.605
Campania	944,6	5.201.160	1.627.992.986,67	981.007.176	1.138.477.427	-157.470.251
Puglia	949,2	3.849.302	1.204.853.659,49	726.028.979	825.358.158	-99.329.179
Basilicata	887	586.356	183.532.799,55	110.594.453	111.757.919	-1.163.466
Calabria	976,7	1.920.989	601.280.602,69	362.323.788	551.516.259	-189.192.471
Sicilia	999,4	4.789.972	1.499.288.778,34	903.451.712	1.162.329.422	-258.877.710
Sardegna	920,5	1.610.471	504.086.683,21	303.756.010	337.178.430	-33.422.421
Totale		59.131.287	18.508.432.835,90	11.152.938.356	11.836.336.440	-683.398.084

TAB. 7. *Scomposizione della differenza fra budget a costi standard e consuntivo effettivo per l'assistenza farmaceutica nel 2007*

Regioni	Differenza di volume (€)	Differenza di efficienza (€)	Differenza complessiva fra budget a costi standard e consuntivo effettivo per l'assistenza farmaceutica (€)
Piemonte	73.040.559	85.839.457	158.880.017
Valle D'Aosta	1.166.236	1.465.216	2.631.452
Lombardia	169.338.339	-62.927.252	106.411.087
Bolzano	18.736.558	-597.322	18.139.236
Trento	12.036.199	8.985.733	21.021.932
Veneto	35.509.111	50.824.526	86.333.637
Friuli Venezia Giulia	5.665.990	11.013.596	16.679.586
Liguria	707.467	-26.390.812	-25.683.345
Emilia Romagna	-8.506.804	53.567.444	45.060.641
Toscana	4.510.389	35.325.972	39.836.361
Umbria	-9.211.251	8.481.138	-730.113
Marche	585.720	-10.587.522	-10.001.803
Lazio	-194.057.764	-182.947.168	-377.004.932
Abruzzo	-6.275.100	-42.110.847	-48.385.947
Molise	1.389.714	21.479.891	22.869.605
Campania	-99.582.152	-57.888.099	-157.470.251
Puglia	-77.593.792	-21.735.388	-99.329.179
Basilicata	-3.798.037	2.634.571	-1.163.466
Calabria	-50.342.113	-138.850.357	-189.192.471
Sicilia	-149.442.744	-109.434.966	-258.877.710
Sardegna	-22.297.756	-11.124.664	-33.422.421
Totale	-298.421.232	-384.976.852	-683.398.084

suntivo effettivo, a livello nazionale, è pari a -€ 683.398.084 ed è dovuta a due fattori:

1) riduzione/aumento delle Ddd inappropriate ossia risorse che possono essere riallocate sulla base della diminuzione/aumento delle Ddd (differenza di volume);

2) riduzione/aumento della spesa relativamente al costo per Ddd sostenuto (differenza di costo/efficienza).

Rispetto all'assistenza ospedaliera manca la determinante del case-mix in quanto non è stato ancora individuato un indicatore che esprima la complessità/composizione della spesa, come il peso medio Drg relativo ai ricoveri.

Tab. 8. Determinazione dell'analisi degli scostamenti relativi all'assistenza farmaceutica (valori in €)

Regioni	A Budget a costi standard	B Consuntivo effettivo	C Budget flessibile	D Consuntivo a costi standard	A-C Differenza di volume	D-B Differenza di efficienza	Differenza fra budget a costi standard e consuntivo effettivo per l'assistenza farmaceutica
Piemonte	872.974.656	714.094.659	799.934.096	799.934.096	73.040.559	85.839.457	158.880.017
Valle d'Aosta	23.954.625	21.323.172	22.788.389	22.788.389	1.166.236	1.465.216	2.631.452
Lombardia	1.798.341.706	1.691.930.619	1.629.003.367	1.629.003.367	169.338.339	-62.927.252	106.411.087
Bolzano	85.442.889	67.303.653	66.706.331	66.706.331	18.736.558	-597.322	18.139.236
Trento	94.046.855	73.024.923	82.010.656	82.010.656	12.036.199	8.985.733	21.021.932
Veneto	894.297.749	807.964.112	858.788.638	858.788.638	35.509.111	50.824.526	86.333.637
Friuli Venezia Giulia	244.779.318	228.099.732	239.113.328	239.113.328	5.665.990	11.013.596	16.679.586
Liguria	346.679.082	372.362.427	345.971.615	345.971.615	707.467	-26.390.812	-25.683.345
Emilia Romagna	843.353.715	798.293.074	851.860.518	851.860.518	-8.506.804	53.567.444	45.060.641
Toscana	736.739.754	696.903.393	732.229.365	732.229.365	4.510.389	35.325.972	39.836.361
Umbria	176.122.811	176.852.923	185.334.062	185.334.062	-9.211.251	8.481.138	-730.113
Marche	304.414.458	314.416.261	303.828.739	303.828.739	585.720	-10.587.522	-10.001.803
Lazio	1.028.836.076	1.405.841.008	1.222.893.840	1.222.893.840	-194.057.764	-182.947.168	-377.004.932
Abruzzo	253.233.525	301.619.473	259.508.626	259.508.626	-6.275.100	-42.110.847	-48.385.947
Molise	62.559.021	39.689.416	61.169.307	61.169.307	1.389.714	21.479.891	22.869.605
Campania	981.007.176	1.138.477.427	1.080.589.328	1.080.589.328	-99.582.152	-57.888.099	-157.470.251
Puglia	726.028.979	825.358.158	803.622.770	803.622.770	-77.593.792	-21.735.388	-99.329.179
Basilicata	110.594.453	111.757.919	114.392.490	114.392.490	-3.798.037	2.634.571	-1.163.466
Calabria	362.323.788	551.516.259	412.665.901	412.665.901	-50.342.113	-138.850.357	-189.192.471
Sicilia	903.451.712	1.162.329.422	1.052.894.456	1.052.894.456	-149.442.744	-109.434.966	-258.877.710
Sardegna	303.756.010	337.178.430	326.053.766	326.053.766	-22.297.756	-11.124.664	-33.422.421
Totale	11.152.938.356	11.836.336.440	11.451.359.588	11.451.359.588	-298.421.232	-384.976.852	-683.398.084

La differenza complessiva pari a -€ 683.398.084 a livello nazionale quindi è il frutto di una riduzione dei costi dovuti ai volumi per un importo pari a -€ 298.421.232 combinata ad una riduzione dei costi dovuta ad un miglioramento dell'efficienza pari a -€ 384.976.852 (vedi tab. 7).

Nella tabella 8 il dettaglio di calcolo connesso alla determinazione dei fattori di volume ed efficienza.

#### 4. *Il calcolo del budget a costo standard per l'assistenza specialistica nel 2007*

Come illustrato nel capitolo 5, per l'assistenza specialistica il budget a costo standard non è stato calcolato sulla base di obiettivi/dati di produzione ma sulla popolazione. In questo caso il costo standard (costo pro capite pesato pari a € 257) sintetizza sia il livello di efficienza che il livello di servizio (vedi tab. 9).

Non ha infatti molto senso calcolare un costo medio per prestazione erogata considerando equivalenti prestazioni molto differenti tra loro (per esempio Rx tradizionale, Tac o Risonanze magnetiche).

Rispetto agli altri livelli assistenziali, è la prima volta che, a livello nazionale, si registra un delta positivo nella differenza fra budget a costi standard e consuntivo effettivo 2007.

A livello nazionale quindi le Regioni/Province autonome hanno investito meno risorse di quanto risulta dalla media delle Regioni best practice di questo livello: Marche, Liguria, Trento e Friuli Venezia Giulia.

Tale differenza può esser dovuta sia al fenomeno prezzo-costi (costo pro capite standard vs costo pro capite effettivo), sia alle prestazioni/servizi forniti realmente.

Non avendo traccia delle prestazioni/servizi forniti, non è possibile effettuare l'analisi degli scostamenti come per i precedenti livelli per capirne le determinanti.

Tab. 9. Calcolo del budget a costi standard e differenza con il consumo effettivo per l'assistenza specialistica

Regioni	(A) Popolazione 2007 ponderata con i pesi del riparto	(B=A*Costo standard) Budget a costi standard (€)	(C) Consumo effettivo 2007 (€)	(D=B-C) Differenza budget a costi standard e consumo effettivo per l'assistenza specialistica 2007 (€)
Piemonte	4.564.171,71	1.171.564,277	1.390.614,965	-219.050,688
Valle d'Aosta	126.943,77	32.584,836	49.254,432	-16.669,596
Lombardia	9.590.645,14	2.461.795,468	2.543.648,244	-81.852,776
Bolzano	460.901,45	118.307,485	208.395,868	-90.088,383
Trento	499.488,96	128.212,402	104.657,158	23.555,244
Veneto	4.768.393,83	1.223.985,472	1.290.369,384	-66.383,912
Friuli Venezia Giulia	1.278.421,16	328.154,297	272.182,214	55.972,083
Liguria	1.772.942,83	455.091,662	528.859,304	-73.767,642
Emilia Romagna	4.414.572,14	1.133.163,986	1.283.341,063	-150.177,077
Toscana	3.836.208,07	984.705,355	1.065.627,977	-80.922,622
Umbria	915.294,17	234.944,261	236.125,458	-1.181,197
Marche	1.589.396,21	407.977,599	403.235,768	4.741,831
Lazio	5.481.823,84	1.407.113,796	1.165.583,134	241.530,662
Abruzzo	1.330.556,62	341.536,801	171.742,852	169.793,949
Molise	326.939,25	83.921,108	68.779,127	15.141,982
Campania	5.320.341,33	1.365.663,309	1.055.622,959	310.040,350
Puglia	3.892.928,89	999.264,861	873.784,814	125.480,047
Basilicata	585.002,52	150.162,635	118.430,830	31.731,805
Calabria	1.929.531,75	495.286,025	308.675,236	186.610,789
Sicilia	4.811.811,76	1.235.130,296	898.483,776	336.646,520
Sardegna	1.634.971,61	419.676,220	264.905,575	154.770,645
Totale	59.131.287,00	15.178.242,148	14.302.320,135	875.922,014

## 5. *Il calcolo del budget a costo standard e consuntivo effettivo per l'assistenza distrettuale e di prevenzione*

L'assistenza distrettuale precedentemente non analizzata e l'assistenza collettiva segue la stessa metodologia ottenendo risultati simili.

Anche per questo livello il costo standard è dato dal costo pro capite delle Regioni best practice: Emilia-Romagna, Veneto, Toscana ed Umbria ed è pari a € 523 pro capite.

Il budget a costo standard quindi non è calcolato sulla base di obiettivi/dati di produzione ma sulla popolazione residente (vedi tab. 10).

Anche in questo caso a livello nazionale la differenza è positiva: i costi che si sarebbero dovuti sostenere per abitante per questo tipo di servizi (sulla base del costo pro capite) se tutte le Regioni avessero conseguito la performance media delle best practice, è superiore a quanto è stato effettivamente sostenuto.

## 6. *Sintesi dei budget con parametri e costi standard*

Sintetizzando i risultati di tutti i livelli di assistenza, emerge che, a livello nazionale, se tutte le Regioni avessero ottenuto la performance media (volumi-qualità ed efficienza) delle best practice, sarebbero state consumate € 287.150.768 risorse in più.

Emergono però notevoli differenze fra le Regioni: ci sono Regioni come la Liguria che mostrano risultati negativi in tutti i livelli di assistenza e Regioni come la Puglia che devono riallocare le proprie risorse dall'assistenza ospedaliera e farmaceutica a quella territoriale. Nella tabella 11 si riportano in termini assoluti le differenze fra budget a costi standard e consuntivo effettivo per ciascun livello assistenziale.

Nella tabella 11 si riporta la differenza fra budget a costi standard e consuntivo effettivo Regione per Regione.

Tab. 10. *Calcolo del budget a costi standard per l'assistenza distrettuale e di prevenzione*

Regioni	(A) Popolazione 2007 grezza	(B=A*Costo standard) Budget a costi standard (€)	(C) Consumitivo effettivo (€)	(D=B-C) Differenze budget a costi standard e consumitivo effettivo per l'assistenza distrettuale e di prevenzione nel 2007 (€)
Piemonte	4.352.828	2.277.828.742	2.160.378.837	117.449.905
Valle d'Aosta	124.812	65.313.943	76.621.039	-11.307.096
Lombardia	9.545.441	4.995.115.788	4.758.218.087	236.897.700
Bolzano	487.225	294.964.154	286.181.737	-31.217.582
Trento	507.478	265.562.520	332.674.802	-67.112.282
Veneto	4.773.554	2.497.994.063	2.437.355.296	62.638.767
Friuli Venezia Giulia	1.212.602	634.552.913	572.576.763	61.976.150
Liguria	1.607.878	841.400.285	843.537.894	-2.137.609
Emilia Romagna	4.223.264	2.210.028.084	2.394.709.513	-184.681.429
Toscana	3.638.211	1.903.870.676	1.828.423.398	75.447.277
Umbria	872.967	456.822.398	448.206.176	8.616.221
Marche	1.536.098	803.837.913	724.998.507	78.839.406
Lazio	5.493.308	2.874.640.314	2.790.227.107	84.413.207
Abruzzo	1.309.797	685.414.919	702.654.939	-17.240.019
Molise	320.074	167.494.272	168.010.632	-516.360
Campania	5.790.187	3.029.996.676	2.882.738.972	147.257.703
Puglia	4.069.869	2.129.756.697	1.852.404.572	277.352.125
Basilicata	591.338	309.446.340	311.791.701	-2.345.361
Calabria	1.998.052	1.045.577.788	843.121.342	202.456.447
Sicilia	5.016.861	2.625.316.273	2.216.200.423	409.115.850
Sardegna	1.659.443	868.384.177	781.327.697	87.056.480
Totale	59.131.287	30.943.318.935	29.410.359.434	1.532.959.501

Tab. 11. *Differenza fra budget a costi standard e consuntivo effettivo 2007 complessivo e per ciascun livello assistenziale analizzato (valori in €)*

Regioni e Province autonome	Differenze sull'assistenza ospedaliera (a)	Differenze sull'assistenza farmaceutica (b)	Differenze sull'assistenza specialistica (c)	Differenze sull'assistenza distrettuale e di prevenzione (d)	Totale differenze
Piemonte	-56.205.692	158.880.017	-219.050.688	117.449.905	1.073.542
Valle d'Aosta	-17.292.022	2.631.452	-16.669.596	-11.307.096	-42.637.262
Lombardia	58.925.737	106.411.087	-81.852.776	236.897.700	320.381.749
Bolzano	-144.319.696	18.139.236	-90.088.383	-31.217.582	-247.486.425
Trento	-73.114.003	21.021.932	23.555.244	-67.112.282	-95.649.109
Veneto	-13.874.469	86.333.637	-66.383.912	62.638.767	68.714.024
Friuli Venezia Giulia	-72.644.739	16.679.586	55.972.083	61.976.150	61.983.079
Liguria	-36.035.855	-25.683.345	-73.767.642	-2.137.609	-137.624.451
Emilia Romagna	253.169.050	45.060.641	-150.177.077	-184.681.429	-66.628.816
Toscana	265.189.886	39.836.361	-80.922.622	75.447.277	299.550.902
Umbria	-30.559.716	-730.113	-1.181.197	8.616.221	-23.854.804
Marche	122.334.341	-10.001.803	4.741.831	78.839.406	195.913.775
Lazio	-1.000.029.672	-377.004.932	241.530.662	84.413.207	-1.051.090.735
Abruzzo	-72.759.539	-48.385.947	169.793.949	-17.240.019	31.408.444
Molise	-77.296.549	22.869.605	15.141.982	-516.360	-39.801.322
Campania	-228.447.302	-157.470.251	310.040.350	147.257.703	71.380.500
Puglia	-136.365.569	-99.329.179	125.480.047	277.352.125	167.137.423
Basilicata	5.628.229	-1.163.466	31.731.805	-2.345.361	33.851.207
Calabria	-153.786.688	-189.192.471	186.610.789	204.042.807	47.674.438
Sicilia	20.630.619	-238.877.710	336.646.520	409.115.850	507.515.278
Sardegna	-53.065.373	-33.422.421	154.770.645	87.056.480	155.339.331
Totale	-1.439.919.023	-683.398.084	875.922.014	1.534.545.861	287.150.768

Regioni best practice: (a) Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Toscana, Piemonte, Emilia Romagna; (b) Toscana, Emilia Romagna, Liguria, Marche; (c) Marche, Liguria, Trento, Friuli Venezia Giulia; (d) Emilia Romagna, Veneto, Toscana, Umbria.



TAB. 12. *Incidenza della differenza sul consultivo effettivo 2007 (valori percentuali)*

Regioni e Province autonome	Differenze sull'assistenza ospedaliera (a)	Differenze sull'assistenza farmaceutica (b)	Differenze sull'assistenza specialistica (c)	Differenze sull'assistenza distrettuale e di prevenzione (d)	Totale differenze
Piemonte	-0,7	2,0	-2,8	1,5	0,0
Valle d'Aosta	-6,5	1,0	-6,2	-4,2	-15,9
Lombardia	0,4	0,7	-0,5	1,5	2,0
Bolzano	-13,5	1,7	-8,4	-2,9	-23,2
Trento	-7,6	2,2	2,4	-6,9	-9,9
Veneto	-0,2	1,0	-0,8	0,8	0,8
Friuli Venezia Giulia	-3,3	0,8	2,6	2,8	2,8
Liguria	-1,1	-0,8	-2,4	-0,1	-4,4
Emilia Romagna	3,3	0,6	-1,9	-2,4	-0,5
Toscana	4,1	0,6	-1,3	1,2	4,6
Umbria	-1,9	-0,0	-0,1	0,5	-1,5
Marche	4,7	-0,4	0,2	3,0	7,5
Lazio	-9,4	-3,6	2,3	0,8	-9,9
Abruzzo	-3,2	-2,1	7,4	-0,8	1,4
Molise	-12,7	3,8	2,5	-0,1	-6,5
Campania	-2,4	-1,6	3,2	1,5	0,7
Puglia	-2,0	-1,5	1,9	4,1	2,5
Basilicata	0,6	-0,1	3,2	-0,2	3,4
Calabria	-4,5	-5,6	5,5	6,0	1,4
Sicilia	0,2	-3,1	4,0	4,9	6,0
Sardegna	-1,9	-1,2	5,7	3,2	5,7
Totale	-1,4	-0,7	0,8	1,5	0,3

Regioni best practice: (a) Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Toscana, Piemonte, Emilia Romagna; (b) Toscana, Emilia Romagna, Liguria, Marche; (c) Marche, Liguria, Trento, Friuli Venezia Giulia; (d) Emilia Romagna, Veneto, Toscana, Umbria.

Il Lazio, ad esempio, assorbe più di un miliardo di risorse rispetto al budget a costi standard, tale cifra, riportata sul bilancio sanitario della Regione risulta essere pari ad un livello di «inefficienza» di circa il 10%.

In generale la tabella 12 evidenzia l'impatto in termini percentuali sui costi consuntivi effettivi delle differenze con i consuntivi a costi e parametri standard.

In termini percentuali, le Regioni/Province autonome che si discostano maggiormente (in termini negativi) dall'ipotesi di budget a parametri standard sono quelle che hanno una popolazione di riferimento che non supera i 500.000 abitanti: Valle d'Aosta, P.A. Bolzano. P.A. Trento e Molise. Elevati livelli di differenza si notano anche per la Regione Lazio che, secondo i calcoli a costi e parametri standard, dovrebbe assorbire il 10% in meno di risorse attualmente utilizzate pari a circa un miliardo di euro.

Tali risorse dovrebbero essere collegate ad obiettivi di performance nazionali, calcolati sulla base dei risultati del gruppo di Regioni best practice per ciascun livello di assistenza.

## 7. *Standard operativi e di qualità*

Appare importante, a questo punto della ricerca, porre l'enfasi sugli obiettivi operativi di qualità, appropriatezza ed efficienza.

Nel capitolo 3 è stato dimostrato che vi è correlazione statistica significativa fra i risultati di qualità e di appropriatezza ed i costi sostenuti, in particolare per l'assistenza ospedaliera.

È quindi importante ricordare che per giungere alla sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi sanitari regionali è essenziale puntare al miglioramento della qualità ed appropriatezza quale unica strada percorribile.

Nella tabella 13 sono riportate le performance medie delle Regioni best practice per ciascuno degli indicatori utilizzati per l'individuazione delle Regioni best practice.

Tab. 13. Standard di qualità, efficienza ed appropriatezza delle Regioni best practice per ciascun livello

Livello assistenza	Regioni best practice	Indicatori	Standard operativo, obiettivo nazionale
Assistenza ospedaliera	Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Toscana, Piemonte ed Emilia Romagna	Tasso di ospedalizzazione complessivo standardizzato	165,06
		Peso medio Drg per residente	1,06
		Peso medio Drg – Regime ordinario	1,13
		% dimessi da reparti chirurgici con Drg medico sul totale dimessi da reparti chirurgici	19,56
		Volumi di Acc potenzialmente inappropriati per Regione per 1.000 abitanti	9,59
Assistenza farmaceutica	Toscana, Emilia Romagna, Liguria e Marche	Valore % delle fughe in valore su totale dei ricoveri residenti in valore % parti cesarei	6,63 28,29
		Costo Ddd annui	0,603
		Ddd/1.000 ab die	857
		Scostamento Ddd/1.000 ab die 07 dalla mediana nazionale	3,50
		% spesa f. equiv. su totale spesa netta 07	22,60
Assistenza specialistica	Marche, Liguria, P.A. Trento e Lombardia	% Ddd f. equiv. su totale delle Ddd 07	31,90
		Scostamento in valore assoluto del tasso di prestazioni di specialistica per 1.000 abitanti	190
		Scostamento in valore assoluto del tasso di prestazioni di diagnostica per 1.000 abitanti	54
		Scostamento in valore assoluto del tasso di prestazioni di laboratorio per 1.000 abitanti	234
		Tasso di ospedalizzazione per scompenso per 100.000 residenti 50-74 anni	270,76
Assistenza prevenzione collettiva ed altra assistenza distrettuale	Emilia Romagna, Veneto, Toscana ed Umbria	Tasso di ospedalizzazione diabeti globale per 100.000 residenti 20-74 anni	39,86
		Tasso di ospedalizzazione Bpco per 100.000 residenti 50-74 anni	128,37
		Tasso ospedalizzazione polmonite per 100.000 residenti 20-74 anni	102,17
		Vaccinazione antinfluenzale: stagione 2007-2008 classe di età ≥65 anni	70,73
		Vaccinazione dell'età pediatrica – 2007 Mpr	92,70
		Adesione corretta (%) screening mammografico età 50-69 – 2007	70,45
		Estensione effettiva screening mammografico 2006-2007	87,19
		Adesione corretta (%) screening colon retto età 50-69 – 2007	51,23
		Estensione effettiva screening colon retto 2006-2007	74,80

L'ipotesi di obiettivo nazionale è costituito dalla media della performance ottenuta dalle Regioni best practice.

Questo è anche in linea con il nuovo Patto della salute che prevede l'individuazione di un apposito set di indicatori che tenga conto degli indicatori già resi disponibili dal Ministero della Salute.

Per le Regioni con maggiori criticità potrebbe essere previsto un piano pluriennale di riallineamento agli standard operativi nazionali, in linea con i piani di rientro.

#### 8. *Gradualità nel perseguimento dei parametri standard*

Come previsto dall'art. 18 della legge 42/2009, la convergenza delle Regioni verso i parametri standard deve essere conseguita in modo graduale. La norma però non quantifica in anni tale gradualità.

Può essere allora ipotizzato come arco temporale di riferimento per il raggiungimento di tali obiettivi, un orizzonte temporale di cinque anni. Il piano quinquennale dovrebbe prevedere precisi obiettivi di qualità, efficienza ed appropriatezza, connessi agli standard delle Regioni best practice, da perseguire con gradualità.

La convergenza quinquennale verso i parametri standard è richiesta a tutte le Regioni anche a quelle che sono state considerate best practice.

Ipotizzando un miglioramento costante nel tempo, a titolo di esempio, nella tabella 14 si riporta la performance richiesta alla Regione Piemonte per ciascun anno.

Utilizzando come obiettivi le medie conseguite dalle Regioni best practice, per ogni indicatore, tali obiettivi vanno considerati come obiettivi «minimi» perciò nel caso in cui una Regione abbia conseguito una performance migliore le sarà chiesto di mantenerla. Nel caso della Regione Piemonte per esempio la percentuale di Drg medici dimessi da reparti chirurgici, è pari a 16,53%, performance migliore di quella obiettivo pari a

TAB. 14. Regione Piemonte. Miglioramento della performance in 5 anni

Piemonte	Performance	Obiettivo	Performance I anno	Performance II anno	Performance III anno	Performance IV anno	Performance V anno
Tasso di ospedalizzazione	169,83	165,05	168,87	167,92	166,96	166,01	165,05
Peso medio Drg residente	1,07	1,06	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
% dimessi da reparti chirurgici con Drg medico sul totale dimessi da reparti chirurgici	16,53	19,56	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53
Volumi di Acc potenzialmente inappropriati per Regione per 1.000 abitanti	10,57	9,59	10,37	10,18	9,98	9,78	9,59
Valore % delle fughe in valore su totale dei ricoveri residenti in valore	7,59	6,63	7,40	7,20	7,01	6,82	6,63
Percentuale parti cesarei	31,76	28,29	31,07	30,37	29,68	28,98	28,29
Peso medio Drg - Regime ordinario	1,17	1,13	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Ddd/1000 ab die	758,80	857	778,44	798,08	817,72	837,36	857
Scostamento Ddd/1.000 ab die 07 dalla mediana nazionale	70,10	3,50	56,78	43,46	30,14	16,82	3,5
% spesa f. equiv. su totale spesa netta 07	20,10	22,60	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1
% Ddd f. equiv. sul totale delle Ddd 07	32,10	31,90	32,06	32,02	31,98	31,94	31,90
Tasso di prestazioni di specialistica per 1.000 abitanti	3.576	2.766	3.414	3.252	3.090	2.928	2.766
Tasso di prestazioni di diagnostica per 1.000 abitanti	707	630	691,6	676,2	660,8	645,4	630

(segue)

TAB. 14. (segue)

Piemonte	Performance	Obiettivo	Performance I anno	Performance II anno	Performance III anno	Performance IV anno	Performance V anno
Tasso di prestazioni di laboratorio per 1.000 abitanti	10,129	9,126	9,928	9,728	9,527	9,327	9,126
Tasso di ospedalizzazione per scompenso per 100.000 residenti 50-74 anni	214,71	270,76	214,71	214,71	214,71	214,71	214,71
Tasso di ospedalizzazione diabete globale per 100.000 residenti 20-74 anni	34,03	39,86	34,03	34,03	34,03	34,03	34,03
Tasso di ospedalizzazione Bpco per 100.000 residenti 50-74 anni	98,26	128,37	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26
Tasso ospedalizzazione polmonite per 100.000 residenti 20-74 anni	102,12	102,17	102,12	102,12	102,12	102,12	102,12
Vaccinazione antinfluenzale: stagione 2007-2008 classe di età ≥65 anni	58,90	70,73	61,27	63,63	66,00	68,36	70,73
Vaccinazione dell'età pediatrica - 2007 Mpr	90,60	92,70	91,02	91,44	91,86	92,28	92,7
Adesione corretta (%) screening mammografico età 50-69 - 2007	65,00	70,45	66,09	67,18	68,27	69,36	70,45
Estensione effettiva screening mammografico 2006-2007	67,90	87,19	71,76	75,62	79,47	83,33	87,19
Adesione corretta (%) screening colon retto età 50-69 - 2007	30,50	51,23	34,65	38,79	42,94	47,08	51,23
Estensione effettiva screening colon retto 2006-2007	60,10	74,80	63,04	65,98	68,92	71,86	74,80

Tab. 15. *Simulazione del miglioramento graduale sulla performance media delle Regioni best practice ed il suo impatto sui conti pubblici (valori in €)*

Regioni e Province autonome	Costi consuntivi Ce 2007	Differenze complessive fra ipotesi a costo standard e costi consuntivi	Quota di risorse da ridurre/ aumentare per ogni anno	Simulazione consuntivo con crescita dei costi pari al 2% l'anno				
				I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Piemonte	7.871.947.000	1.073.542	214.708	8.029.604.943	8.190.416.044	8.354.443.367	8.521.751.237	8.692.405.264
Valle d'Aosta	267.569.000	-42.637.262	-8.527.452	264.222.379	269.725.829	275.339.348	281.065.137	286.905.442
Lombardia	16.246.502.000	320.381.749	64.076.350	16.636.789.917	16.969.744.718	17.309.358.614	17.655.764.789	18.009.099.088
Bolzano	1.067.983.000	-247.486.425	-49.497.285	1.038.855.429	1.059.851.540	1.081.267.574	1.103.111.928	1.125.393.169
Trento	967.129.000	-95.649.109	-19.129.822	966.959.162	986.517.348	1.006.466.697	1.026.815.033	1.047.570.337
Veneto	8.303.009.000	68.714.024	13.742.805	8.483.086.841	8.652.967.580	8.826.245.934	9.002.989.855	9.183.268.655
F.V. Giulia	2.193.611.000	61.983.079	12.396.616	2.250.127.768	2.295.349.326	2.341.475.315	2.388.523.824	2.436.513.303
Liguria	3.135.564.000	-137.624.451	-27.524.890	3.170.199.892	3.233.822.892	3.298.718.353	3.364.911.722	3.432.428.959
Em. Romagna	7.714.241.000	-36.628.816	-7.325.763	7.861.053.542	8.018.493.615	8.179.082.490	8.342.883.142	8.509.959.807
Toscana	6.454.263.000	299.550.902	59.910.180	6.644.436.644	6.777.564.779	6.913.335.077	7.051.820.782	7.193.076.200
Umbria	1.622.845.653	-23.854.804	-4.770.961	1.650.436.186	1.683.663.912	1.717.556.193	1.752.126.319	1.787.387.848
Marche	2.603.189.000	195.913.775	39.182.755	2.695.219.190	2.749.342.576	2.804.548.430	2.860.858.402	2.918.294.572
Lazio	10.611.711.000	-1.051.090.735	-210.218.147	10.609.522.710	10.821.932.167	11.038.589.813	11.259.580.611	11.484.991.226
Abruzzo	2.288.514.000	31.408.444	6.281.689	2.340.691.603	2.387.724.437	2.435.697.928	2.484.630.889	2.534.542.510
Molise	607.755.000	-39.801.322	-7.960.264	611.790.630	624.245.445	636.949.357	649.907.346	663.124.496
Campania	9.613.649.000	71.380.500	14.276.100	9.820.483.602	10.017.112.277	10.217.673.525	10.422.245.998	10.630.909.920
Puglia	6.767.266.000	167.137.423	33.427.485	6.936.707.354	7.075.660.504	7.217.392.717	7.361.959.573	7.509.417.767
Basilicata	1.001.064.000	33.851.207	6.770.241	1.027.990.926	1.048.769.747	1.069.964.145	1.091.582.430	1.113.633.081
Calabria	3.394.790.000	47.674.438	9.534.888	3.472.411.385	3.542.078.616	3.613.139.190	3.685.620.977	3.759.552.399
Sicilia	8.432.456.000	507.515.278	101.503.056	8.704.638.237	8.878.950.004	9.056.748.007	9.238.101.969	9.423.083.011
Sardegna	2.738.497.000	155.339.331	31.067.866	2.824.956.164	2.881.674.289	2.939.526.778	2.998.536.316	3.058.726.044
Italia	103.903.554.653	287.150.768	57.430.154	106.040.204.503	108.165.607.626	110.333.518.851	112.544.788.281	114.800.283.099

19,56%. Le Regioni che conseguono performance pari o superiori a quelle previste dovrebbero essere incentivate secondo il principio della premialità introdotto dalla legge 42/2009.

Se le Regioni/Province autonome conseguissero gli obiettivi di riferimento rilevati in base alla performance media delle Regioni best practice, buona parte di risorse da destinare per un'adeguata erogazione delle prestazioni specialistiche e dei servizi dell'assistenza distrettuale e di prevenzione potrebbe essere coperta dalle risorse riallocabili grazie alla riduzione dei ricoveri ospedalieri inappropriati che molte Regioni sono chiamate a realizzare in un arco temporale di 5 anni e alla maggiore efficienza conseguibile nell'assistenza farmaceutica territoriale.

Il mancato raggiungimento degli obiettivi annuali potrà comportare, per le Regioni inadempienti, un mancato finanziamento per il volume di prestazioni sopra o sotto erogate.

Questo scenario determinerebbe al quinto anno un incremento complessivo dei costi delle Regioni/Province autonome rispetto al primo anno di circa 8 miliardi di euro (vedi tab. 15).

Nello scenario si effettua una simulazione del suo raggiungimento in 5 anni sia in termini di performance che di costi. È stata ipotizzata inoltre una crescita dei costi, per fenomeni inflattivi, pari al 2% ogni anno. Si presume che tale incremento sottostimi alcuni fenomeni di crescita dei costi come ad esempio l'aumento dei costi del personale dovuti ai rinnovi contrattuali.

Nella tabella 15 si riporta l'impatto sui costi distribuiti nei 5 anni in cui è previsto l'allineamento alla performance media delle Regioni best practice ipotizzando un incremento annuo dei costi pari al 2%.



9. *Margini di manovra e riallocazione delle risorse disponibili: alcune ipotesi di lavoro*

La proposta di perseguimento della media delle Regioni best practice può essere considerata un obiettivo raggiungibile in quanto vi sono realtà che, rispetto all'obiettivo, conseguono performance migliori.

Esistono pertanto dei margini di manovra rispetto alla simulazione qui presentata che permetterebbero dei miglioramenti superiori a quelli qui presentati.

Ad esempio, altri scenari potrebbero considerare quale miglioramento raggiungibile la performance migliore ottenuta dal gruppo di Regioni best practice oppure la performance conseguita dalla Regione best practice come è apparso in alcuni documenti.

Obiettivi orientati alla migliore performance potrebbero portare a risultati differenti anche nelle simulazioni relative ai costi.

Si ritiene che l'utilizzo della media della performance delle Regioni virtuose sia da un lato sufficientemente sfidante per quelle realtà con performance non buone e dall'altro lato abbastanza raggiungibile in quanto spesso gli obiettivi sono già raggiunti da due o più Regioni.

La possibilità di margini di manovra superiori consente di ipotizzare in futuro obiettivi diversi in ottica di un miglioramento continuo.

10. *Alcune riflessioni sul confronto fra il metodo proposto e l'attuale sistema di finanziamento*

Considerando i risultati delle simulazioni sin qui proposte relative alla spesa che dovrebbero sostenere le Regioni adottando i costi standard di riferimento può essere interessante verificare se si riscontrano differenze fra il budget a costo standard ed il finanziamento distribuito nel 2007 sia in termini complessivi sia in termini di indici di accesso.

Facendo riferimento al finanziamento del 2007 ripor-

tato nella delibera Cipe e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 22/11/2007 ed il totale dei costi sostenuti dalle Regioni per l'anno così come registrati nei flussi Ce, emerge un divario pari quasi ad 8 miliardi di euro, differenza ancora maggiore se si confronta il finanziamento 2007 (senza considerare i finanziamenti vincolati) con il budget a costi standard.

Utilizzando come base di partenza per il calcolo del budget a costi standard, i consuntivi e quindi le risorse utilizzate dalle Regioni e Province autonome nel 2007, non si è di fatto considerato come le Regioni hanno finanziato questa differenza, se con tasse aggiuntive o una maggiore compartecipazione del cittadino. Tali scelte, di competenza regionale, hanno potuto influire sull'entità delle risorse consumate nell'anno preso in considerazione. Inoltre a complicare l'analisi potrebbe esservi la possibilità che, utilizzando il totale costi per residenti dei flussi Ce, vi siano dei costi sostenuti dalle Regioni per servizi extra Lea, coperti da risorse specifiche regionali. In questa ricerca è stato assunto che tutti i costi sostenuti dalle Regioni riportate nei flussi Ce fossero stati utilizzati per i servizi sanitari (e sociosanitari) essenziali. Sviluppi ed affinamenti auspicabili in futuro potranno sicuramente riguardare anche questo aspetto.

In futuro, sviluppando il ragionamento e le simulazioni sulla base dei consuntivi, è ipotizzabile che le Regioni non in grado di mettere in campo risorse aggiuntive per coprire il fabbisogno di risorse corrispondente ai livelli di performance della media delle Regioni best practice (assunzione «forte» perché poco aderente alla realtà), grazie al federalismo fiscale potranno attingere al fondo perequativo, nella misura in cui riusciranno a perseguire gli obiettivi gradualisti di riqualificazione dell'offerta e riallocazione delle risorse.

Potrebbe nascere il dubbio che legare il criterio di riparto al metodo del costo dei parametri standard con le logiche qui proposte potrebbe portare ad una distorsione nell'allocazione delle risorse e che l'approccio dell'attuale criterio del riparto basato sulla quota capitaria corretta con l'anzianità garantisca maggiormente l'equità.

TAB. 16. *Indice di accesso alla distribuzione del fondo secondo la logica del budget a costo standard ed il criterio dell'attuale riparto*

Regioni e Province autonome	% distribuzione fondo secondo la logica del budget a costo standard (su dati 2007)	% distribuzione fondo secondo l'attuale criterio di riparto (delibera Cipe per l'anno 2007)
Piemonte	7,56	7,62
Valle D'Aosta	0,22	0,21
Lombardia	15,90	15,94
Bolzano	0,79	0,82
Trento	0,84	0,85
Veneto	8,03	7,95
Friuli Venezia Giulia	2,16	2,14
Liguria	2,88	3,04
Emilia Romagna	7,37	7,37
Toscana	6,48	6,40
Umbria	1,53	1,54
Marche	2,69	2,67
Lazio	9,18	9,00
Abruzzo	2,23	2,22
Molise	0,55	0,55
Campania	9,30	9,46
Puglia	6,66	6,77
Basilicata	0,99	1,03
Calabria	3,30	3,41
Sicilia	8,58	8,24
Sardegna	2,78	2,79
Italia	100,0	100,0

In realtà effettuando la proporzione dell'entità di risorse che spetterebbe a ciascuna Regione/Provincia autonoma sulla base del metodo a costo e parametri standard, si ottiene un «indice di accesso» molto simile a quello inserito nella delibera Cipe nella distribuzione del fondo indistinto del 2007. Questo risultato è estremamente importante in quanto evidenzia che il metodo qui proposto è in grado di garantire un'equità nell'allocatione delle risorse simile a quella del criterio della quota capitaria oggi condivisa dalle Regioni, come riportato nella tabella 16, ma imporrebbe una sostanziale modifica dell'offerta in termini di volumi, appropriatezza e qualità alle Regioni con scarsa performance.

Questa evidenza permette anche di continuare a con-

siderare i criteri fino ad oggi adottati in termini di misurazione dei fabbisogni finanziari di ciascuna Regione ma di verificare poi l'adeguato utilizzo delle risorse mediante il criterio dei costi e parametri standard, in modo da monitorare meglio l'utilizzo che poi viene fatto delle risorse.

## CAPITOLO SETTIMO

### LE OPPORTUNITÀ ED I LIMITI DELLA RICERCA

Il lavoro realizzato dal Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa in questi anni di collaborazione con il Ministero della Salute offre una serie di spunti per ulteriori riflessioni ed approfondimenti. Certamente nessuna delle evidenze presentate nei capitoli precedenti ha il requisito dell'esautività: sia relativamente al processo di selezione e elaborazione degli indicatori a supporto della valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali, sia nei procedimenti di calcolo per l'individuazione dei costi standard per la sanità, in più momenti è stato necessario procedere per approssimazioni successive individuando le soluzioni di volta in volta praticabili, ma certamente migliorabili in termini di precisione dei dati e adeguatezza dei metodi. Questa scelta è stata comunque presa dal team di ricerca consapevolmente: la proposta di un metodo di riferimento sia per attivare il processo di valutazione della performance, più orientato alla gestione dell'appropriatezza e della qualità come migliore garanzia di capacità di presidio della sostenibilità finanziaria, sia per implementare il procedimento del calcolo del costo standard non disgiunto da un percorso di riqualificazione del sistema sanitario nazionale è stata considerata quale obiettivo prioritario da conseguire nella ricerca.

Certamente, ipotizzando di poter implementare l'approccio proposto con continuità, anche per verificare il trend dei risultati a vari livelli, alcuni dei limiti già evidenziati nei capitoli precedenti andranno nel tempo risolti. In primo luogo la disponibilità dei dati e la loro

*Questo capitolo è di Sabina Nuti e Milena Vainieri.*

attendibilità. Questo aspetto influisce in particolar modo sull'individuazione degli indicatori di qualità ed appropriatezza, parametri che, se ampliati, rafforzerebbero la capacità di agire nella riqualificazione dell'offerta dei servizi. La problematica della disponibilità ed attendibilità dei dati è poi evidente in alcuni settori, in particolare nell'assistenza specialistica, dove vi è la difficoltà di reperire anche informazioni relative ai volumi di prestazioni effettuate per molte Regioni.

Sul versante dei costi, i limiti sono connessi principalmente al modello La che permette di scomporre i costi sanitari fra i livelli e sottolivelli di assistenza. Tale scomposizione è frutto di scelte di ribaltamento dei costi maturate all'interno di ciascuna Azienda. In sostanza qui entra in gioco l'impostazione data alla contabilità analitica che, per definizione, è uno strumento che si adatta all'assetto organizzativo che ciascuna Azienda si è data e quindi alle relative necessità informative interne. Se queste informazioni ad uso interno vengono poi utilizzate anche per uso esterno, il rischio è che i risultati siano poco confrontabili fra le Aziende e quindi anche fra le Regioni perché le Aziende potrebbero avere applicato criteri difformi nel ribaltare un costo su un livello piuttosto che su un altro. A complicare il tutto vi è stata anche l'introduzione, nel 2008, di una revisione dei modelli economici ministeriali, sia del Ce che del La che ha comportato l'eliminazione di alcune voci e l'introduzione di altre.

Dall'altro lato però il modello La sta assumendo un'importanza crescente come strumento volto a fornire informazioni per l'esterno (intendendo per esterno in primo luogo le Regioni stesse, poi il Ministero e la Conferenza Stato-Regioni). Ciò ha portato Regioni e Province autonome e Ministero, sotto la guida dell'Agenas, a costituire un tavolo di lavoro per la definizione di linee guida da utilizzare per la compilazione delle voci.

Per queste motivazioni i risultati della ricerca relativa ai budget a costo standard devono essere interpretati con la massima cautela, tenendo presente che si tratta di un

esercizio preliminare volto a mostrare il funzionamento della metodologia proposta.

Altre scelte relative al calcolo del costo standard come ad esempio l'utilizzo della media semplice piuttosto che ponderata, (cfr. capitolo 5) possono essere modificate sulla base del processo di confronto e condivisione da svolgere in sede di Conferenza Stato-Regioni [sullo sviluppo e sul ruolo della Conferenza Stato-Regioni si veda Toniolo 2009].

Se quindi sono evidenti i limiti che in futuro andranno superati, a nostro avviso questo studio offre la possibilità di ragionare sul ruolo virtuoso che meccanismi di valutazione e valorizzazione delle best practice possono giocare nel miglioramento complessivo della sanità per i cittadini.

Come già riportato nel capitolo 1, rispetto agli altri studi relativi alle simulazioni sui costi standard, apparsi recentemente sui quotidiani di settore, il metodo propone un approccio misto, basato sull'utilizzo di dati aggregati e sull'utilizzo della quota capitaria laddove non sia possibile identificare degli indicatori affidabili che esprimano il volume dell'attività svolta per poter procedere al calcolo degli standard.

Si ritiene che i punti di forza della metodologia qui proposta possano essere riassunti in quattro punti:

– l'introduzione di parametri di appropriatezza e qualità, e non solo di efficienza e di spesa, per valutare i servizi sanitari. Il percorso di affinamento è solo all'inizio, ancora pochi sono gli indicatori di esito, ma i primi passi compiuti dimostrano che il governo della sostenibilità finanziaria del sistema sanitario nazionale non può essere disgiunto dalla gestione della qualità e dell'appropriatezza delle prestazioni erogate. Queste le prime evidenze emerse per l'assistenza ospedaliera ma probabilmente, con dati più attendibili e completi, si potrà in futuro dimostrare anche per altri livelli assistenziali. Partire da queste prospettive, ossia qualità ed appropriatezza, che sono tra l'altro le dimensioni cardine del governo clinico, può consolidare l'alleanza con i professionisti

sanitari senza la cui collaborazione qualsiasi processo di cambiamento rischia il fallimento. Nel calcolo dei budget a costo standard quindi, il riferimento a parametri non solo di efficienza (sintetizzati dal costo standard) ma anche, laddove possibile, di appropriatezza come il tasso di ospedalizzazione complessivo e di complessità come il peso medio Drg per l'assistenza ospedaliera (correlati statisticamente a tutti gli altri indicatori di qualità ed appropriatezza individuati), punta alla riqualificazione dell'offerta dei servizi come via da seguire per il contenimento della spesa;

– il riferimento ad un gruppo di Regioni best practice per ciascun livello assistenziale per l'individuazione degli standard. Per il calcolo dei parametri standard, il riferimento alle best practice piuttosto che alla media delle Regioni permette da un lato di valorizzare le migliori performance delle Regioni «virtuose», dall'altro di spingere tutto il paese verso un miglioramento dei servizi erogati. Un riferimento alla media nazionale potrebbe avere un effetto di «appiattimento» e di sostanziale immobilismo del sistema sanitario. Inoltre basarsi su un gruppo di Regioni best practice piuttosto che una sola Regione, permette di evitare l'ancoraggio ad un particolare assetto organizzativo-istituzionale difficilmente replicabile da altre Regioni. Infine il riferimento a un gruppo di Regioni, e non ad una sola Regione, rende l'obiettivo sfidante ma pur sempre raggiungibile, come dimostrato dai risultati di più di una Regione;

– l'approccio globale. Il metodo del costo e dei parametri standard è stato applicato su tutti i livelli di assistenza permettendo di effettuare ragionamenti complessivi sui servizi erogati/da erogare. Limitarsi a ragionare esclusivamente su un livello di assistenza come quello dell'ospedaliera o farmaceutica, può evidenziare recuperi di risorse a livello nazionale che possono portare a manovre pericolose come ad esempio la rifusione dei ricoveri senza una contestuale presa in carico dal territorio. Ciò porterebbe ad un mero razionamento causando vuoti d'offerta. La visione complessiva che qui si propone per-



mette di procedere a manovre di razionalizzazione e riqualificazione dell'offerta migliorando in definitiva i servizi offerti dal sistema sanitario. Inoltre si considera corretto non includere, nel processo di definizione del costo standard, la decisione relativa all'entità complessiva delle risorse che la collettività deve dedicare alla sanità. Tale decisione, di carattere prettamente politico dipendente da un lato dall'andamento economico del paese, dall'altro dalla scelta delle priorità di finanziamento che chi ha le responsabilità di governo intende perseguire tra ambiti diversi (per esempio la sanità, la scuola, le infrastrutture, il sistema di welfare in senso lato, ecc.). Da questa scelta, effettuata a monte, scaturisce il processo mediante il quale le Regioni e il Ministero successivamente decidono come allocare il fondo perequativo per coprire i fabbisogni delle Regioni il cui gettito fiscale risulta insufficiente;

– l'identificazione di parametri a supporto del processo di valutazione della performance da un lato e di riferimento per il calcolo del costo standard dall'altro permettono di ipotizzare un processo continuo di monitoraggio di tali indicatori. Mediante tale monitoraggio è proponibile l'introduzione di un serio governo del ciclo della gestione della performance in cui siano definiti in primo luogo gli obiettivi, specifici per ogni Regione e calcolati in base al punto di partenza, siano monitorati nel tempo i risultati e questi stessi siano integrati, mediante i costi standard, con il sistema di finanziamento. Gli indicatori di performance selezionati per ciascun livello assistenziale per l'individuazione delle Regioni best practice, sono infatti essenziali anche per il monitoraggio dell'appropriatezza e della qualità dei servizi offerti nell'ottica di riqualificazione e miglioramento della performance. L'ampliamento auspicabile di ulteriori parametri di riferimento, oltre a quelli utilizzati per il calcolo del budget a costi standard permetteranno di verificare, con un maggior grado di affidabilità, se vi sia o meno stata una riqualificazione dell'offerta.

Consapevoli dei limiti, i risultati della ricerca possono tuttavia fornire le evidenze ed un metodo utile ai decisori

politici per discutere ed affrontare i quesiti ancora aperti relativi all'introduzione del federalismo fiscale.

In particolare la proposta e le simulazioni riportate in questo testo possono essere utili per alimentare il dibattito relativamente all'analisi delle performance regionali sui vari livelli assistenziali. La conoscenza dello stato dell'arte delle performance regionali sugli aspetti principali dei livelli assistenziali (e di cui sono disponibili i dati) costituisce la base su cui costruire un dialogo costruttivo volto al miglioramento complessivo della sanità pubblica attraverso la promozione di comportamenti virtuosi e l'emulazione degli stessi in altre realtà. Non solo. È anche il meccanismo mediante il quale ricostruire una relazione leale con i cittadini basata sulla trasparenza e sulla responsabilizzazione degli amministratori locali che sono chiamati a rispondere dei risultati conseguiti durante il loro mandato.

Inoltre l'approccio proposto per il calcolo del costo standard da utilizzare come base per la determinazione del finanziamento o come base per una verifica di un adeguato utilizzo dello stesso, e la distribuzione del fondo perequativo permette rispetto ad altri metodi, con i dati oggi disponibili, di prospettare per ciascun livello assistenziale un budget a costi standard capace di evidenziare, rispetto alle migliori pratiche, gli scostamenti e quindi i margini di miglioramento da perseguire nella gestione della sanità regionale, anche in termini finanziari.

Il metodo proposto si presta bene anche all'introduzione del principio della premialità. L'individuazione di parametri per la misurazione dei risultati rappresenta infatti il prerequisito per introdurre incentivi da erogare alle Regioni che riescono a perseguire buone performance e/o migliorare rispetto all'anno precedente.

La possibilità di avere un approccio complessivo che fornisce indicazioni circa gli standard di performance non solo di efficienza, ma soprattutto di qualità e di appropriatezza può sicuramente rappresentare una traccia di supporto al dibattito sull'impatto del federalismo fiscale nel più ampio processo di decentramento in corso.

La mancanza di dati attendibili, anche solo in termini di volumi, per buona parte delle prestazioni territoriali ha obbligato a far ricorso al costo pro capite come costo standard. Se per alcuni servizi collettivi (es. promozione della salute...) il costo pro capite può essere considerato un buon riferimento, per altri livelli assistenziali dovrebbe essere considerata come soluzione temporanea, in attesa della disponibilità di riferimenti certi relativi ai servizi erogati. Infatti il costo pro capite rende difficile la comprensione degli scostamenti e non lega i consumi ai servizi effettivamente erogati.

Dati i limiti precedentemente esposti quindi le simulazioni devono essere viste come «primi tentativi» utili a dare indicazioni, anche perché la visibilità data ai risultati può essere uno stimolo alla discussione ed al perfezionamento della metodologia.

Il metodo che si propone quindi è sicuramente suscettibile di miglioramenti ma può essere considerato come un invito alla ricerca, da sviluppare progressivamente a mano a mano che si superano i limiti informativi.

È infatti importante cominciare a ragionare in termini non soltanto di quota capitaria ma di standard di performance più in generale, inserendo in modo stabile un monitoraggio sui risultati in quanto, come mostrato nel capitolo 3, alle buone performance è collegato anche un uso appropriato delle risorse.

Indicare quali possano essere le azioni da seguire per un miglioramento del servizio sanitario con modalità multidimensionali è un modo per sostenere il miglioramento complessivo, considerando la complessità propria dei sistemi sanitari regionali. Infatti laddove sono presenti gli indirizzi, come ad esempio l'individuazione dei Drg Lea medici e chirurgici inappropriati, le Regioni hanno a disposizione gli strumenti per orientare la propria performance. A questi vanno ovviamente affiancati sistemi di monitoraggio dei risultati. Infatti la programmazione va sostenuta da un sistema di controllo che permetta di verificare il raggiungimento degli standard per eventualmente innescare le azioni di miglioramento. I budget a

costi standard ed i parametri di performance standard individuati nel corso della ricerca possono essere considerati quindi non solo dei vincoli programmatori ma degli strumenti nelle mani delle Regioni per poter orientare le proprie azioni e per garantire ai propri cittadini servizi appropriati e di qualità al pari delle altre Regioni.

Dall'altro lato il sistema di valutazione della performance può costituire uno strumento per il livello centrale per il monitoraggio delle differenze che sono sì una ricchezza ma anche, se eccessive, una minaccia per l'unità del sistema sanitario nazionale e l'equità.

Un'ultima annotazione al presente lavoro sulla determinazione dei costi standard è collegata all'orizzonte temporale di riferimento. In particolare il team di ricerca ritiene che tale metodo possa essere considerato valido nel breve-medio periodo in quanto si spera che nel lungo periodo lo sviluppo dei sistemi informativi possa portare ad una maggiore attendibilità (oltre che reperibilità) di informazioni relative ai percorsi diagnostico-terapeutici principali (che assorbono circa l'80% delle risorse, come riportato nel capitolo 1). La transizione verso un sistema di costi e fabbisogni standard incentrato sulle patologie, permetterebbe non solo un maggior livello di dettaglio nelle cause che determinano gli scostamenti ma anche la diffusione di linee guida comuni sul territorio nazionale ed una maggiore trasparenza nelle modalità di trattamento applicate. La transizione da un approccio su dati aggregati ad un approccio su dati analitici, quali le patologie, accentuerebbe inoltre la focalizzazione verso il fabbisogno dell'utente che, nel metodo proposto, è garantito soprattutto dagli indicatori di performance associate alla determinazione dei costi e delle quantità standard.

## CAPITOLO OTTAVO

### APPLICAZIONE DEL METODO AI DATI 2008: RISULTATI E VARIAZIONI

Il lavoro presentato nei precedenti capitoli è stato elaborato su flussi dati relativi al 2007. In questo capitolo si riporta la simulazione del metodo per l'anno 2008, i cui dati sono stati messi a disposizione del Laboratorio MeS solo successivamente.

Il confronto tra 2007 e 2008 permette di evidenziare come il sistema proposto si evolve in base ai risultati conseguiti dalle diverse Regioni e come la situazione si può modificare di anno in anno.

La fonte dei dati per l'anno 2008 sono i flussi e le fonti utilizzate per il calcolo degli indicatori per il sistema di valutazione dei servizi sanitari regionali. Per quanto riguarda i dati economici, il modello La 2008 è stato fornito dall'Agenas mentre per i costi complessivi del flusso Ce 2008 si è fatto riferimento alla relazione generale dello Stato 2009.

L'obiettivo di questa simulazione sui dati 2008 è stato duplice: verificare se il pool delle Regioni best practice per i vari livelli di assistenza analizzati si modificava, e verificare l'entità degli scostamenti economici sia per ciascun livello di assistenza sia complessivamente.

Di seguito, si riportano i cambiamenti su ciascun livello analizzato. L'ultimo paragrafo, invece, è dedicato ad una sintesi critica dei risultati emersi.

#### 1. *Risultati e variazioni per l'assistenza ospedaliera*

Per quanto riguarda l'assistenza ospedaliera, gli indicatori per l'individuazione delle best practice sono presentati nella tabella 1.

*Questo capitolo è di Sabina Nuti e Milena Vainieri.*

TAB. 1. Indicatori per l'individuazione delle best practice nell'assistenza ospedaliera

	2007	2008
Tasso di ospedalizzazione per acuti standardizzato	Sì	Solo per ricoveri ordinari
Drg Lea medici: tasso di ospedalizzazione	Sì	Sì
Valore % delle fughe in valore sul totale dei ricoveri residenti in valore	Sì	Sì
Peso medio Drg – Regime ordinario	Sì	Sì
% dimessi da reparti chirurgici con Drg medico sul totale dei dimessi da reparti chirurgici	Sì	Sì
% parti cesarei sul totale dei parti	Sì	Sì

Nel sistema di valutazione dei servizi sanitari regionali sono presenti più indicatori di performance (13). Tuttavia, per l'individuazione delle Regioni best practice, come evidenziato nel capitolo 3, sono sufficienti questi 6 indicatori, in quanto, significativamente correlati con gli altri e quindi in grado, da soli, di rappresentare la performance complessiva dell'assistenza ospedaliera e di rendere quindi anche più semplice il processo di calcolo.

Seguendo la metodologia dei quintili, si riporta di seguito la tabella con il ranking delle Regioni per l'assistenza ospedaliera (tab. 2).

Utilizzando lo stesso criterio adottato per l'anno precedente, ossia considerando come best practice le Regioni che ottengono un ranking di 5 punti su 6, le Regioni best practice per il 2008 sono: Toscana, Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna e Veneto.

Rispetto al 2007, la Lombardia non rientra fra le best practice per questo livello di assistenza.

Partendo dalle Regioni best practice, sono stati calcolati i parametri per il calcolo degli standard di costo e di attività (tasso di ospedalizzazione e peso medio Drg) per l'anno 2008. Il costo medio per punto Drg (usato come costo standard per l'assistenza ospedaliera) è pari a € 4.401. Rispetto al 2007, quindi, il costo standard per l'assistenza ospedaliera si è ridotto passando da € 4.435 a € 4.401, con una riduzione pari allo 0,7%.

Tab. 2. *Ranking e Regioni best practice per l'assistenza ospedaliera nel 2008*

Cod.	Regioni	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintili
090	Toscana	5	1	0	0	0	5,8	I
010	Piemonte	4	2	0	0	0	5,6	I
060	Friuli Venezia Giulia	4	1	1	0	0	5,4	I
080	Emilia Romagna	2	4	0	0	0	5,2	I
050	Veneto	2	3	1	0	0	5	II
030	Lombardia	1	3	2	0	0	4,6	II
042	P.A. Trento	2	2	0	2	0	4,4	II
100	Umbria	0	4	1	1	0	4,2	III
110	Marche	2	0	3	1	0	4,2	III
020	Valle d'Aosta	2	0	3	0	1	4	III
070	Liguria	1	1	3	1	0	4	III
041	P.A. Bolzano	2	0	1	1	2	3,4	III
170	Basilicata	0	2	1	2	1	3,2	IV
200	Sardegna	1	0	2	2	1	3,2	IV
120	Lazio	0	1	1	4	0	3	IV
130	Abruzzo	0	0	2	4	0	2,8	IV
190	Sicilia	1	0	0	2	3	2,4	V
160	Puglia	0	0	1	2	3	2	V
140	Molise	0	0	1	0	5	1,6	V
150	Campania	0	0	1	0	5	1,6	V
180	Calabria	0	0	0	2	4	1,6	V

Tale risultato dipende dal fatto che, rispetto al 2007, nel 2008 3 Regioni best practice su 5 (Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia e Veneto), registrano una riduzione dei costi per l'assistenza ospedaliera (tab. 3).

A livello complessivo, se tutte le Regioni si comportassero come la media delle Regioni best practice (senza penalizzare le Regioni con performance migliore), si potrebbero riallocare a livello nazionale circa 3.490 milioni di euro (tab. 4).

Rispetto al 2007, nel 2008 le risorse differenziali sull'assistenza ospedaliera sono molto più consistenti. Si passa, infatti, da -1.439 milioni di euro a -3.490 milioni. Tale aumento può essere spiegato da vari fattori: in primo luogo, le Regioni best practice hanno ridotto il costo per punto Drg. Inoltre, si è ridotto anche il tasso di ospedalizzazione complessivo standardizzato di riferimento delle Regioni best practice (passando da 165,06 nel 2007 a 158,31 nel 2008). Considerando che in molte Regioni non si è registrato né una riduzione del costo dell'assistenza ospedaliera né una riduzione del tasso di ospedalizzazione, il divario tra le Regioni best practice e le altre Regioni è aumentato, determinando questa consistente crescita del risparmio potenziale sull'assistenza ospedaliera.

## 2. *Risultati e variazioni per l'assistenza farmaceutica*

Considerando che anche nel 2008 non è stato possibile calcolare indicatori di appropriatezza prescrittiva farmaceutica, è stato necessario utilizzare ancora indicatori solo di costo. La selezione degli indicatori ha subito una leggera modifica nel 2008, in linea con quanto concordato con le Regioni nel primo semestre 2010.

La tabella di seguito riporta gli indicatori selezionati per l'individuazione delle best practice utilizzata per l'anno 2007 e 2008 (tab. 5).

Seguendo la metodologia dei quintili come riportato nel rapporto finale del progetto, si riporta di seguito la



Tab. 3. Costo standard per l'assistenza ospedaliera nel 2008

Regioni best practice	(A) Costo per il totale dell'assistenza ospedaliera (€)	(B) To Complessivo	(C) Peso medio Drg per residente	(D) N. Ricoveri effettivi residenti	Costo per ricovero (€)	A/(D * C) Costo per punto Drg (€)
Emilia Romagna	3.327.337.601	167	1,08	803.147	4.142,87	3.829
Friuli Venezia Giulia	1.143.151.741	149	1,07	206.048	5.547,99	5.183
Veneto	3.695.465.009	156	1,02	812.293	4.549,42	4.470
Toscana	2.912.361.874	151	1,07	628.852	4.631,24	4.314
Piemonte	3.677.729.061	168	1,07	817.147	4.500,69	4.208
Obiettivo (media)		158,31	1,06			4.401

Tab. 4. *Calcolo consuntivo a costi standard per l'assistenza ospedaliera nel 2008*

Regioni e Province autonome	(A) Tasso di ospedalizzazione complessivo standardizzato	(B) Peso medio Drg per residente	(C) Ricoveri effettivi erogati ai residenti	(D = C / A * 1.000) Popolazione pesata	(E = $\sum$ toobv* D/1.000) Ricoveri attesi per residenti	(F = E * PesoDrgobiv* CostoStd) Calcolo consuntivo a costi standard	(G) Consuntivo costi 2008 assistenza ospedaliera (€)	(H = F - G) Differenze consuntivo a costi standard - consumi assistenza ospedaliera nel 2008 (€)
Piemonte	168,15	1,07	817.147	4.859.576	769.305,55	3.621.331,137	3.677.729,061	-56.397,924
Valle d'Aosta	187,18	1,06	25.329	135,319	21.421,93	100,324,940	136,029,424	-35.704,484
Lombardia	177,50	1,04	1.811.405	10.205,074	1.615,535,48	7.555,041,801	7.612,863,335	-57,821,533
Bolzano	202,82	0,93	100.839	497,197	78.709,77	368,085,764	494,952,624	-126,866,860
Trento	178,52	0,98	97.105	543,946	86.110,43	402,694,895	460,115,936	-57,421,041
Veneto	156,50	1,02	812.293	5.190,479	821,689,55	3.842,626,181	3.695,465,009	-147,161,172
Friuli Venezia Giulia	148,91	1,07	206,048	1.383,675	219,045,49	1.031,911,517	1.143,151,741	-111,240,224
Liguria	204,84	1,04	373.971	1.825,673	289,017,04	1.351,586,441	1.445,915,171	-94,328,730
Emilia Romagna	166,59	1,08	803.147	4.820,962	763,192,40	3.633,543,921	3.327,337,601	-306,206,321
Toscana	151,38	1,07	628,852	4.154,173	657,635,03	3.106,910,503	2.912,361,874	-194,548,630
Umbria	173,08	0,99	169,922	981,742	155,416,69	726,805,213	703,567,901	-23,237,312
Marche	172,24	1,01	299,466	1.738,684	275,245,98	1.287,186,127	1.165,788,512	-121,397,615
Lazio	199,41	0,96	1.164,067	5.837,619	924,136,51	4.321,718,735	6,467,036,824	-2,145,318,089
Abruzzo	200,74	0,96	284,971	1.419,601	224,732,86	1.050,961,862	1.242,637,192	-191,675,330
Molise	219,39	0,99	74,936	341,565	54,072,16	252,868,127	290,606,037	-37,737,910
Campania	233,90	0,90	1.342,403	5.739,140	908,546,49	4.248,812,142	4,742,415,087	-493,602,946
Puglia	217,39	0,95	898,285	4.132,114	654,142,95	3,059,095,533	3,356,301,249	-297,205,717
Basilicata	193,77	0,97	119,947	619,023	97,999,72	458,276,404	473,346,863	-15,070,460
Calabria	215,20	0,92	442,747	2,057,339	325,691,32	1,523,093,487	1,680,759,502	-157,666,016
Sicilia	219,03	0,92	1.130,037	5,159,298	816,753,38	3,819,542,198	4,077,194,923	-257,652,726
Sardegna	190,42	0,94	327,019	1,717,343	271,867,56	1,271,386,967	1,418,780,271	-147,393,304
Totale			10,030,264,10	47,033,803,895			50,524,356,138	-3,490,552,243

TAB. 5. *Indicatori per l'individuazione*

	2007	2008
Scostamento % dalla media nazionale del costo medio Ddd	Si	No
Scostamento Ddd/1.000 ab die dalla mediana nazionale	Si	Si
% spesa dei farmaci equivalenti sul totale della spesa netta	Si	Si
% Ddd dei farmaci equivalenti sul totale delle Ddd	Si	Si
Spesa lorda pro capite farmaceutica territoriale	No	Si

tabella con il ranking delle Regioni per l'assistenza farmaceutica (tab. 6).

Partendo dalle Regioni best practice (Toscana, Emilia Romagna, Liguria, Umbria), sono stati calcolati i parametri per il calcolo degli standard di costo e di attività (Ddd) (tab. 7).

A livello complessivo, se tutte le Regioni si comportassero come la media delle Regioni best practice, si potrebbe contare su una riduzione della spesa pari a 1.435 milioni di euro. Anche in questo caso, si registra, rispetto al 2007, un potenziale maggiore di riduzione di spesa che passa da 683 milioni di euro a 1.435 milioni.

Rispetto al 2007, nel 2008 il costo per Ddd si è ridotto del 17%, passando da € 0,60 a € 0,50. Questo risultato dipende dal duplice fenomeno di riduzione della spesa sostenuta dalle Regioni best practice e dall'aumento del volume delle Ddd erogate (tab. 8).

### 3. *Risultati e variazioni per l'assistenza specialistica*

Per il 2008, alla data di pubblicazione del volume, non erano stati ancora forniti al gruppo di ricerca i dati relativi all'assistenza specialistica per il 2008. Si ripropone quindi la stessa elaborazione dell'anno 2007, dove le Re-

TAB. 6. *Ranking e Regioni best practice per l'assistenza farmaceutica nel 2008*

Cod.	Regioni	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintili
090	Toscana	4	0	0	0	0	4	I
080	Emilia Romagna	3	1	0	0	0	3,8	I
070	Liguria	2	0	2	0	0	3,2	I
100	Umbria	1	2	1	0	0	3,2	I
110	Marche	1	2	0	1	0	3	II
050	Veneto	1	2	0	0	1	2,8	II
060	Friuli Venezia Giulia	0	2	1	1	0	2,6	II
030	Lombardia	1	1	0	1	1	2,4	III
042	P.A. Trento	1	1	0	1	1	2,4	III
010	Piemonte	0	1	2	1	0	2,4	III
020	Valle d'Aosta	1	0	1	1	1	2,2	IV
041	P.A. Bolzano	1	1	0	0	2	2,2	IV
070	Basilicata	0	1	2	0	1	2,2	IV
200	Sardegna	0	1	1	2	0	2,2	IV
140	Molise	1	0	0	2	1	2	IV
130	Abruzzo	0	1	0	2	1	1,8	V
160	Puglia	0	1	0	2	1	1,8	V
190	Sicilia	0	1	1	0	2	1,8	V
150	Campania	0	0	1	2	1	1,6	V
120	Lazio	0	0	1	1	2	1,4	V
180	Calabria	0	0	1	0	3	1,2	V

TAB. 7. *Costo standard per l'assistenza farmaceutica nel 2008*

	(A) Costi a consuntivo per l'assistenza farmaceutica convenzionata 2008 (€)	(B) Ddd/1.000 ab die	(C) Popolazione pesata 2008	(D = B * C / 1.000 * 365) Ddd totali annui effettivi	(E = A / D) Costo annuo per Ddd (€)
Toscana	676.950.522	898,30	3.933.101	1.289.583.189	0,52
Emilia Romagna	742.725.772	903,00	4.505.698	1.485.055.532	0,50
Liguria	316.920.343	892,40	1.838.967	598.999.365	0,53
Umbria	147.007.533	946,00	940.997	324.916.854	0,45
Media		909,93			0,50

Tab. 8. *Calcolo consuntivo a costi standard per l'assistenza farmaceutica nel 2008*

Regioni	(A) Ddd/1.000 ab die	(B) Popolazione pesata	(C = Ddd standard * B/1.000 * 365) Ddd totali annui attesi (€)	(D = Costo standard * C) Calcolo consuntivo a costi standard per l'assistenza farmaceutica convenzionata (€)	(E) Costi a consuntivo per l'assistenza farmaceutica convenzionata 2008 (€)	(F = D - E) Differenze calcolo consuntivo a costi standard e consuntivo 2008 costi per l'assistenza farmaceutica convenzionata (€)
Piemonte	839	4.665.305	1.549.453.343	777.283.404	829.018.605	-51.735.201
Valle d'Aosta	843	128.170	42.568.157	21.354.320	19.985.132	1.369.188
Lombardia	816	9.635.744	3.200.248.591	1.605.404.984	1.598.813.236	6.591.748
Bolzano	691	460.365	152.897.632	76.701.111	57.236.499	19.464.612
Trento	784	504.741	167.635.906	84.094.567	73.122.078	10.972.489
Veneto	863	4.798.462	1.593.677.795	799.468.605	766.623.602	32.845.003
F.V. Giulia	873	1.307.801	434.350.301	217.891.866	221.220.151	-3.328.285
Liguria	892	1.838.967	610.762.547	306.389.085	316.920.343	-10.531.258
Em. Romagna	903	4.505.698	1.496.444.247	750.691.387	742.725.772	7.965.615
Toscana	898	3.933.101	1.306.271.829	655.291.376	676.950.522	-21.659.145
Umbria	946	940.997	312.526.394	156.778.893	147.007.533	9.771.360
Marche	902	1.625.656	539.917.138	270.849.479	297.344.478	-26.494.999
Lazio	1.032	5.528.555	1.836.158.199	921.108.920	971.311.373	-50.202.453
Abruzzo	933	1.353.650	449.577.791	225.530.738	268.401.901	-42.871.163
Molise	898	331.844	110.212.900	55.288.311	50.649.699	4.638.612
Campania	1.003	5.237.961	1.739.645.357	872.693.245	1.149.152.687	-276.459.442
Puglia	1.019	3.868.074	1.284.674.891	644.457.271	830.522.172	-186.064.902
Basilicata	941	586.833	194.900.516	97.771.861	108.893.115	-11.121.254
Calabria	1.054	1.932.453	641.811.363	321.964.726	547.508.218	-225.543.492
Sicilia	1.034	4.807.575	1.596.704.429	800.986.916	1.298.992.180	-498.005.264
Sardegna	964	1.627.336	540.475.104	271.129.383	396.262.628	-125.133.245
Totale				9.933.130.446	11.368.661.922	-1.435.531.476

TAB. 9. *Costo standard per l'assistenza specialistica nel 2008*

Regioni best practice	(A) Costo per l'assistenza specialistica (€)	(B) Popolazione pesata	(C = A/B) Costo pro capite per l'assistenza specialistica (€)
Marche	409.207.519	1.595.580	256
Liguria	554.034.869	1.721.902	322
Trento	117.270.901	508.056	231
Lombardia	2.646.802.243	9.714.788	272
Media			270

gioni best practice sono: Marche, Liguria, Lombardia e P.A. Trento.

Aggiornando il calcolo con i dati di costo dell'anno 2008, il costo medio pro capite cresce, passando da € 257 a € 270, con un aumento percentuale pari al 5% (tab. 9).

A livello complessivo, se tutte le Regioni si comportassero come la media delle Regioni best practice, si prevede un aumento di costi rispetto al 2007. Infatti, si passa da 875 milioni di euro a 1.598 milioni.

Tale crescita è da giustificare considerando la riduzione del tasso di ospedalizzazione delle Regioni best practice a favore di una maggiore assistenza territoriale, con il conseguente aumento delle prestazioni ambulatoriali e diagnostiche (tab. 10).

#### 4. *Risultati e variazioni per l'assistenza distrettuale e di prevenzione*

Rispetto al 2007, sulla base del processo di condivisione con le Regioni degli indicatori di performance, sono stati utilizzati gli stessi indicatori ad eccezione del tasso di ospedalizzazione per polmonite.

La tabella di seguito riporta gli indicatori selezionati per l'individuazione delle best practice utilizzata per gli anni 2007 e 2008 (tab. 11).

TAB. 10. *Calcolo consuntivo a costi standard per l'assistenza specialistica nel 2008*

Regioni e Province Autonome	(A) Popolazione pesata 2008	(B = A * Costo standard) Calcolo costi standard (€)	(C) Costo assistenza specialistica 2008 calcolata sulla base della spesa totale regionale Ce 2008 ed incidenza percentuale dell'ultimo La disponibile (€)	(D = B - C) Differenza costi standard e costi consuntivi 2008 - assistenza specialistica (€)
Piemonte	4.499.515	1.216.549.948	1.396.631.699	-180.081.751
Valle d'Aosta	129.072	34.897.573	38.095.678	-3.198.105
Lombardia	9.714.788	2.626.621.879	2.646.802.243	-20.180.364
Bolzano	484.481	130.990.898	192.897.580	-61.906.682
Trento	508.056	137.364.947	117.270.901	20.094.045
Veneto	4.846.559	1.310.381.398	1.315.182.835	-4.801.437
Friuli Venezia Giulia	1.241.953	335.791.171	296.038.150	39.753.021
Liguria	1.721.902	465.556.797	554.034.869	-88.478.072
Emilia Romagna	4.388.929	1.186.650.319	1.327.975.774	-141.325.455
Toscana	3.781.847	1.022.511.401	1.116.268.329	-93.756.928
Umbria	876.660	237.025.782	230.135.286	6.890.496
Marche	1.595.580	431.402.613	409.207.519	22.195.093
Lazio	5.430.859	1.468.360.662	1.283.196.266	185.164.396
Abruzzo	1.347.367	364.292.457	185.404.249	178.888.208
Molise	332.039	89.774.674	79.393.814	10.380.860
Campania	5.482.811	1.482.407.128	1.064.997.440	417.409.688
Puglia	3.991.878	1.079.298.306	904.840.511	174.457.794
Basilicata	604.791	163.519.380	127.379.295	36.140.085
Calabria	1.997.540	540.081.959	306.431.996	233.649.962
Sicilia	4.966.562	1.342.826.954	682.651.067	660.175.887
Sardegna	1.676.100	453.173.233	246.852.827	206.320.406
Totale	59.619.290	16.119.479.477	14.521.688.328	1.597.791.149



TAB. 11. *Indicatori per l'individuazione delle best practice nell'assistenza di prevenzione e nell'assistenza distrettuale precedentemente non compresa*

	2007	2008
Tasso di ospedalizzazione per scompenso per 100.000 residenti 50-74 anni	Si	Si
Tasso di ospedalizzazione per diabete globale per 100.000 residenti 20-74 anni	Si	Si
Tasso di ospedalizzazione per Bpco per 100.000 residenti 50-74 anni	Si	Si
Tasso di ospedalizzazione per polmonite per 100.000 residenti 20-74 anni	Si	No
Vaccinazione antinfluenzale: stagione 2007-2008 classe di età ≥65 anni	Si	Si
Vaccinazione dell'età pediatrica – 2007 Mpr	Si	Si
Adesione corretta (%) screening mammografico età 50-69 – 2007	Si	Si
Estensione effettiva screening mammografico 2006-2007	Si	Si
Adesione corretta (%) screening colon retto età 50-69 – 2007	Si	Si
Estensione effettiva screening colon retto 2006-2007	Si	Si

Seguendo la metodologia dei quintili, come riportato nel rapporto finale del progetto, si riporta di seguito la tabella con il ranking delle Regioni per l'assistenza distrettuale e di prevenzione (tab. 12).

Partendo dalle Regioni best practice, ossia Umbria, Emilia Romagna, Toscana e Veneto, sono stati calcolati i parametri per il calcolo del costo standard che, in questo caso, si basa sul costo medio pro capite. Come per l'assistenza specialistica, questo valore è aumentato, passando da € 523 a € 554, con un incremento pari al 6% (tab. 13).

A livello complessivo, se tutte le Regioni si comportassero come la media delle Regioni best practice, si registrerebbe un aumento della spesa pari a 2.756 milioni di euro, rispetto ai 1.534 milioni del 2007.

Tale aumento dipende, da un lato, da un maggior costo pro capite medio registrato nelle Regioni best practice e, dall'altro, dal maggior divario sull'assistenza territoriale fra le Regioni best practice e le altre Regioni italiane (tab. 14).

Tab. 12. *Ranking e Regioni best practice per l'assistenza distrettuale e per la prevenzione nel 2008*

Cod.	Regioni	N. volte nel I quintile	N. volte nel II quintile	N. volte nel III quintile	N. volte nel IV quintile	N. volte nel V quintile	Ranking	Quintili
100	Umbria	6	1	2	0	0	8	I
080	Emilia Romagna	5	2	2	0	0	7,8	I
090	Toscana	3	5	1	0	0	7,6	I
050	Veneto	3	4	2	0	0	7,4	I
020	Valle d'Aosta	5	1	0	2	1	6,8	II
042	P.A. Trento	3	2	3	1	0	6,8	II
030	Lombardia	3	2	2	1	1	6,4	II
010	Piemonte	3	2	1	2	1	6,2	II
060	Friuli Venezia Giulia	0	3	5	1	0	5,8	III
140	Molise	1	1	4	1	2	5	III
110	Marche	2	0	3	2	2	5	III
130	Abruzzo	0	2	3	4	0	5	III
041	P.A. Bolzano	0	3	2	2	2	4,8	IV
120	Lazio	1	0	3	5	0	4,8	IV
170	Basilicata	1	2	0	4	2	4,6	IV
070	Liguria	1	1	2	1	4	4,2	IV
200	Sardegna	0	2	1	2	4	3,8	V
150	Campania	0	2	0	2	5	3,4	V
180	Calabria	0	1	0	5	3	3,4	V
160	Puglia	1	0	1	1	6	3,2	V
190	Sicilia	0	0	0	0	9	1,8	V

TAB. 13. *Costo standard 2008 per la prevenzione e l'assistenza distrettuale precedentemente non compresa*

Regioni best practice	(A) Costo per l'assistenza sanitaria collettiva e per gli altri sottolivelli dell'assistenza distrettuale (€)	(B) Popolazione grezza	(C = A/B) Costo pro capite (€)
Emilia Romagna	2.549.034.854	4.275.802	596
Veneto	2.609.991.555	4.832.340	540
Toscana	1.954.279.276	3.677.048	531
Umbria	485.449.280	884.450	549
Media			554

### 5. *Sintesi dei principali risultati del 2008 e confronto con i risultati del 2007*

Applicando il metodo dei costi standard, si evidenzia che, a livello complessivo, proporre che, nel 2008, tutte le Regioni perseguano gli standard di funzionamento e raggiungano le performance delle Regioni best practice, porterebbe ad una riduzione complessiva della spesa pari a 572 milioni di euro.

Tale differenza complessiva è frutto di diversi risultati, come mostrato nella tabella 15: una riallocazione delle risorse dall'assistenza ospedaliera (pari a 3.490 milioni di euro) e farmaceutica (pari a 1.435 milioni di euro) verso l'assistenza specialistica (per 1.597 milioni di euro) e la prevenzione e l'assistenza distrettuale precedentemente non compresa (per 2.756 milioni di euro).

Ciò che appare opportuno sottolineare è che proporre questo metodo può permettere una riduzione della spesa, ma a fronte di un miglioramento sostanziale dei risultati ottenuti dalle Regioni in termini di qualità, efficienza ed appropriatezza.

Si conferma nuovamente che, in sanità, perseguire obiettivi di qualità ed appropriatezza riduce i costi sostenuti. Infatti, questa riduzione, pari a 572 milioni di euro, è determinata dalla performance delle Regioni best practice, che, da un lato, hanno migliorato la qualità ed ap-

Tab. 14. Costo standard 2008 per la prevenzione e l'assistenza distrettuale precedentemente non compresa

Regioni e Province autonome	(A) Popolazione 2008 grezza	(B = A * Costo standard) Consumivo a costo standard per l'assistenza sanitaria collettiva e gli altri sottolivelli dell'assistenza distrettuale	(C) Costi consuntivi 2008 costo per l'assistenza sanitaria collettiva e gli altri sottolivelli dell'assistenza distrettuale (% La 2008 su Ce 2008)	(D = B - C) Differenze costi standard e costi consuntivi per l'assistenza sanitaria collettiva e gli altri sottolivelli dell'assistenza distrettuale (€)
Piemonte	4.401.266	2.438.977,767	2.171.366,634,74	267.611.132
Valle d'Aosta	125.979	69.811,727	66.228,766,37	3.582.961
Lombardia	9.642.406	5.343.374,804	4.866.197,186,57	477.177,618
Bolzano	493.910	273.702,046	362.922,297,07	-89.220,251
Trento	513.357	284.478,673	344.462,084,96	-59.983,412
Veneto	4.832.340	2.677,859,012	2.609,991,554,55	67,867,457
Friuli Venezia Giulia	1.222,061	677,209,605	651,056,957,83	26,152,647
Liguria	1.609,822	892,088,791	859,409,616,82	32,679,175
Emilia Romagna	4.275,802	2.369,451,429	2.549,034,853,96	-179,583,425
Toscana	3.677,048	2.037,649,694	1.954,279,275,96	83,370,418
Umbria	884,450	490,121,226	485,449,279,92	4,671,946
Marche	1.553,063	860,635,582	745,845,490,57	114,790,092
Lazio	5.561,017	3.081,658,056	2.362,249,536,95	719,408,519
Abruzzo	1.323,987	733,692,273	660,757,657,94	72,934,615
Molise	320,838	177,793,560	230,474,450,63	-52,680,891
Campania	5.811,390	3.220,403,176	3.061,944,785,90	158,458,390
Puglia	4.076,546	2.259,032,983	1.989,649,066,85	269,383,916
Basilicata	591,001	327,505,381	306,194,726,58	21,310,655
Calabria	2.007,707	1.112,578,230	836,994,115,37	275,584,114
Sicilia	5.029,683	2.787,217,362	2.220,794,829,51	566,422,533
Sardegna	1.665,617	923,007,796	946,737,239	-23,729,442
Totale		33.038.249.171,46	30.282.040.407,65	2.756.208.764

Tab. 15. *Differenze fra consuntivo a costi standard e consuntivo effettivo nelle Regioni per ciascun livello di assistenza, nel 2008*

Regioni e Province autonome	Totale calcolo costi standard (€)	Costi consuntivi Ce 2008 (€)	Differenze complessive fra ipotesi a costi standard e costi consuntivi (€)	Differenze sull'assistenza ospedaliera (€)	Differenze sull'assistenza farmaceutica (€)	Differenze sull'assistenza specialistica (€)	Differenze sulla prevenzione e sull'assistenza distrettuale precedentemente non compresa (€)
Piemonte	8.054.142.256	8.074.746.000	-20.603.744	-56.397.924	-51.735.201	180.081.751	267.611.132
Valle d'Aosta*	226.388.559	260.339.000	-33.950.441	-35.704.484	1.369.188	3.198.105	3.582.961
Lombardia	17.130.443.468	16.724.676.000	405.767.468	-57.821.533	6.591.748	20.180.364	477.177.618
Bolzano	849.479.819	1.108.009.000	-258.529.181	-126.866.860	19.464.612	61.906.682	-89.220.251
Trento	908.633.081	994.971.000	-86.337.919	-57.421.041	10.972.489	20.094.045	-59.983.412
Veneto	8.630.335.195	8.387.263.000	243.072.195	147.161.172	32.845.003	4.801.437	67.867.457
Friuli Venezia Giulia	2.262.804.159	2.311.467.000	-48.662.841	-111.240.224	-3.328.285	39.753.021	26.152.647
Liguria	3.015.621.115	3.176.280.000	-160.658.885	-94.328.730	-10.531.258	88.478.072	32.679.175
Emilia Romagna	7.940.337.055	7.947.074.000	-6.736.945	306.206.321	7.965.615	141.325.455	-179.583.425
Toscana	6.822.362.975	6.659.860.000	162.502.975	194.548.630	-21.659.145	93.756.928	83.370.418
Umbria	1.610.731.113	1.566.160.000	44.571.113	23.237.312	9.771.360	6.890.496	4.671.946
Marche	2.850.073.801	2.618.186.000	231.887.801	121.397.615	-26.494.999	22.195.093	114.790.092
Lazio	9.792.846.373	11.083.794.000	-1.290.947.627	-2.145.318.089	-50.202.453	185.164.396	719.408.519
Abruzzo	2.374.477.330	2.357.201.000	17.276.330	-191.675.330	-42.871.163	178.888.208	72.934.615
Molise	575.724.672	651.124.000	-75.399.328	-37.737.910	4.638.612	10.380.860	-52.680.891
Campania	9.824.315.690	10.018.510.000	-194.194.310	-493.602.946	-276.459.442	417.409.688	158.458.390
Puglia	7.041.884.092	7.081.313.000	-39.428.908	-297.205.717	-186.064.902	174.457.794	269.383.916
Basilicata	1.047.073.026	1.015.814.000	31.259.026	-15.070.460	-11.121.254	36.140.085	21.310.655
Calabria*	3.497.718.401	3.370.119.000	126.024.569	-157.666.016	-225.543.492	233.649.962	275.584.114
Sicilia*	8.750.573.430	8.279.633.000	470.940.430	-257.652.726	-498.005.264	660.175.887	566.422.533
Sardegna*	2.918.697.378	2.905.485.000	-89.935.585	-147.393.304	-125.133.245	206.320.406	-23.729.442
Italia	106.124.662.989	106.592.024.000	-572.083.806	-3.490.552.243	-1.435.531.476	1.597.791.149	2.756.208.764

\* % La 2007.

TAB. 16. *Differenze complessive e per livello di assistenza, nel 2007 e nel 2008 (valori in €)*

	2007	2008
1) Totale calcolo costi standard	104.190.705.421	106.124.662.989
2) Costi consuntivi Ce	103.903.554.653	106.592.024.000
3) Differenze complessive fra ipotesi a costo standard e costi consuntivi	287.150.768	-572.083.806
4) Calcolo assistenza ospedaliera a costi standard	46.916.205.981	47.033.803.895
5) Costi consuntivi assistenza ospedaliera	48.356.125.004	50.524.356.138
6) Differenze sull'assistenza ospedaliera	-1.439.919.023	-3.490.552.243
7) Calcolo assistenza farmaceutica a costi standard	11.152.938.356	9.933.130.446
8) Costi consuntivi assistenza farmaceutica	11.836.336.440	11.368.661.922
9) Differenze sull'assistenza farmaceutica	-683.398.084	-1.435.531.476
10) Calcolo assistenza specialistica a costi standard	15.178.242.148	16.119.479.477
11) Costi consuntivi assistenza specialistica	14.302.320.135	14.521.688.328
12) Differenze sull'assistenza specialistica	875.922.014	1.597.791.149
13) Calcolo altra assistenza a costi standard	30.943.318.935	33.038.249.171
14) Costi consuntivi altra assistenza	29.408.773.074	30.282.040.408
15) Differenze sulla prevenzione e l'assistenza distrettuale precedentemente non compresa	1.534.545.861	2.756.208.764

proprietà e, dall'altro, hanno ridotto la spesa complessiva aumentando il volume dei servizi erogati.

La tabella 16 riporta i risultati a confronto fra il 2007 e 2008. La differenza più evidente è quella del risultato complessivo: positivo nel 2007 e negativo nel 2008 (riga 3).

Tale differenza è dovuta al potenziale recupero di risorse da parte dell'assistenza ospedaliera e farmaceutica – più del doppio delle risorse rispetto al 2007 (righe 6 e 9) – in parte riallocato nell'assistenza specialistica e nella prevenzione ed assistenza distrettuale (righe 12 e 15). Le risorse da destinare a questi ultimi due livelli nel 2008 crescono, ma in misura inferiore rispetto al recupero potenziale.

GIULIANO AMATO

POSTFAZIONE

Giunto al termine di questo lavoro, il lettore è indotto a concludere che è ancora lunga la strada per giungere a un sistema nel quale la valutazione e, in base ad essa, il miglioramento dei nostri servizi sanitari sulla base di ben ponderati costi standard arrivino a livelli ottimali su tutto il territorio nazionale. A dirlo con chiarezza, del resto, sono per prime le stesse autrici, che con ammirevole serietà scientifica accompagnano ogni acquisizione con l'indicazione dei limiti attuali dei loro stessi indicatori e della sfera a cui è al momento possibile applicarli.

Tuttavia, per chi conosca la storia del nostro servizio sanitario nazionale e le difficoltà che si sono incontrate nel rendere le sue tante articolazioni parti pur autonome di un «sistema», di un sistema che sia come tale prima ancora leggibile che governabile, la conclusione più importante è quella di un enorme progresso. C'è un filo che si è finalmente trovato e che ora si potrà dipanare, innescando un circolo virtuoso nel quale il crescere dei dati informativi sarà la premessa di possibili e misurabili miglioramenti dell'appropriatezza, della qualità e dell'efficienza dei servizi. Non ho dimenticato gli anni delle mie prime esperienze di Ministro del Tesoro, quando l'indebitamento annuale calcolato a fine anno rimaneva esposto, fino a tutto marzo, agli arrivi di pacchi di fatture che gli assessori regionali alla Sanità trasmettevano direttamente all'Istat, gonfiando ulteriormente il dato a mo' di ignoto e incommensurabile castigo.

In quel vecchio contesto, il finanziamento del fondo sanitario nazionale diventava un gioco a mosca cieca, che si teneva regolarmente sotto la spesa storica, lasciava a variabili sconosciute i possibili esiti e radicava per ciò stesso un dilemma al quale avremmo dovuto sfuggire: da un lato

lasciare al debito le ragioni della qualità, dall'altro ridurre le risorse finanziarie con gli occhi più o meno chiusi su tali ragioni. Non a caso ci fu chi prese polemicamente a scrivere se scopo della sanità era occuparsi al meglio della nostra salute o semplicemente spendere per essa il meno possibile, con quello che è un indiscusso vincolo trasformato in fine primario.

La lettura di questo libro ci dice che siamo usciti da quel dilemma e che possiamo ora modulare il finanziamento su costi standard, costruiti su indicatori che tengono conto non solo della efficienza della spesa, ma anche della appropriatezza e della qualità del servizio. Sono gli indicatori costruiti dal Laboratorio Management e Sanità del Sant'Anna di Pisa e già sperimentati con successo dalla Regione Toscana, non solo per misurare i servizi delle sue Asl, ma anche per ottenere dalle stesse Asl il loro miglioramento sulla base dei divari emersi. Ciò che ci viene presentato, perciò, non è un mero futuribile, è l'estensione di un metodo che c'è già e che qui viene soltanto perfezionato in funzione della imminente novità dei costi standard. Ciò che va sottolineato al riguardo – ma il lettore a questo punto ne è più che consapevole – è la cura che ha il metodo nel tenere costantemente compresenti i profili volti a dimensionare la spesa e quelli volti ad assicurare, non una contestuale riduzione, ma un permanente miglioramento della performance. Basti ricordare: *a*) che i costi standard non sono quelli medi, ma quelli ricavati dalle Regioni in cui si riscontrano le pratiche migliori (ad evitare che l'adeguamento a quei costi porti con sé un appiattimento dei servizi); *b*) che gli indicatori utilizzati investono come si diceva non solo l'efficienza, ma anche l'appropriatezza e la qualità dei servizi; *c*) che essi sono applicati non ad un solo livello di assistenza, ma all'ospedaliera, alla farmaceutica, alla specialistica e alla territoriale (per verificare che la riduzione dell'una a fini di efficienza sia adeguatamente compensata con l'incremento di altre).

È questo che ci fa capire che siamo usciti dal vecchio dilemma, ma che, almeno per ora, lo abbiamo fatto cul-



turalmente, mentre, nei fatti, solo in una parte del paese se ne sentono di già gli effetti. La realtà che questo lavoro testimonia è infatti quella di profonde differenze fra le Regioni italiane ed è a causa di tali differenze che il lavoro stesso è più parziale ed incompleto di quanto le autrici avrebbero desiderato. Vi sono informazioni che non vengono raccolte in alcune Regioni sull'organizzazione e il funzionamento dei servizi e non c'è omogeneità fra le singole aziende nei criteri di contabilizzazione dei costi e quindi nel ribaltamento di questi ultimi sui diversi livelli di assistenza, con evidente danno per i pur necessari confronti.

Molto ancora deve essere fatto per completare la raccolta delle informazioni che servono e, su questa base, per perfezionare gli indicatori e gli standard qui proposti. Ma ancora di più dovrà essere fatto dopo, perché degli indicatori e degli standard sia fatto l'uso a cui sono destinati. Essi infatti non servono ad appagare curiosità accademiche, ma per rendere possibile un costante monitoraggio, per sollecitare i confronti che ne conseguono, per spingere chi è indietro ad adeguarsi alle pratiche migliori. Protagoniste del monitoraggio e promotrici del resto dovranno essere, come già hanno cominciato ad essere, le Regioni. È nelle loro mani che il tutto verrà messo e dipenderà da loro se riuscirà a funzionare.

Una cosa è certa. La ricerca di cui questo lavoro è testimonianza, unita alle tecnologie, ci offre prospettive di grandi miglioramenti nella nostra sanità; e non solo dal punto di vista dei gestori di questa. Basti dire che con la banda larga e con una compiuta interconnessione reciproca qualunque dato, comprese le risultanze di una Tac, può essere comunicato in tempo reale da un'unità operativa all'altra. Ma queste sono tutte potenzialità che bisogna saper raccogliere e che si possono raccogliere se tutti gli addetti al sistema lo considerano parte della propria missione.

Possiamo solo auspicare che la passione, la competenza e l'entusiasmo di chi ci sta fornendo la mappa per entrare in quel futuro migliore siano condivisi da tutti coloro che della mappa sono chiamati a far uso.



## APPENDICE



# SCHEDE DI CALCOLO DEGLI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE

## *Assistenza ospedaliera (H)*

### *H1. Tasso di ospedalizzazione globale*

Definizione	Tasso di ospedalizzazione per Azienda sanitaria di residenza, standardizzato per età e per sesso
Numeratore	N. ricoveri relativi ai residenti
Denominatore	N. residenti
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri relativi ai residenti}}{\text{N. residenti}} \times 1.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri ovunque erogati, extra Regione inclusi, relativi a residenti in Regione. Sono esclusi i ricoveri: – erogati da strutture private non accreditate; – relativi a neonati sani.
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente
Standardizzazione	Età e sesso (la popolazione standard è la popolazione residente in Italia anno 2001, fonte Istat)

### *H1.1. Tasso di ospedalizzazione Ro*

Definizione	Tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari per Azienda sanitaria di residenza, standardizzato per età e per sesso
Numeratore	N. ricoveri ordinari relativi ai residenti
Denominatore	N. residenti
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri ordinari relativi ai residenti}}{\text{N. residenti}} \times 1.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri ordinari ovunque erogati, extra Regione inclusi, relativi a residenti in Regione Sono esclusi i ricoveri: – erogati da strutture private non accreditate;

---

Note per l'elaborazione	– relativi a neonati sani; – relativi ai dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente
Standardizzazione	Età e sesso (la popolazione standard è la popolazione residente in Italia anno 2001, fonte Istat)

---

### H1.2. *Tasso di ospedalizzazione Db*

---

Definizione	Tasso di ospedalizzazione per Day Hospital per Azienda sanitaria di residenza, standardizzato per età e per sesso
Numeratore	N. ricoveri in Day Hospital relativi ai residenti
Denominatore	N. residenti
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri in Day Hospital relativi ai residenti}}{\text{N. residenti}} \times 1.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri in Day Hospital ovunque erogati, extra Regione inclusi, relativi a residenti in Regione Sono esclusi i ricoveri: – erogati da strutture private non accreditate – relativi a neonati sani – relativi ai dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente
Standardizzazione	Età e sesso (la popolazione standard è la popolazione residente in Italia anno 2001, fonte Istat)

---

### H2. *Indice di performance degenza media – Drg chirurgici*

---

Definizione	Indice di performance degenza media – Drg chirurgici
Numeratore	$\Sigma$ giornate di degenza osservate – $\Sigma$ giornate di degenza attese
Denominatore	N. dimissioni

---

---

Formula matematica	$\frac{\sum \text{giornate di degenza osservate} - \sum \text{giornate di degenza attese}}{\text{N. dimissioni}}$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano solo i ricoveri ordinari e i Drg chirurgici.</p> <p>Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).</p> <p>Le <i>giornate di degenza osservate</i> sono quelle effettivamente osservate per l'insieme dei dimessi nell'Azienda di erogazione.</p> <p>Le <i>giornate di degenza attese</i> sono ottenute moltiplicando la degenza media nazionale di ciascun Drg per il numero dei dimessi aziendali per lo stesso Drg.</p> <p>Per le giornate di degenza attese si fa riferimento alla degenza media nazionale del 2007.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

### H2.1. *Indice di performance degenza media*

---

Definizione	Indice di performance degenza media
Numeratore	$\sum \text{giornate di degenza osservate} - \sum \text{giornate di degenza attese}$
Denominatore	N. dimissioni
Formula matematica	$\frac{\sum \text{giornate di degenza osservate} - \sum \text{giornate di degenza attese}}{\text{N. dimissioni}}$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano solo i ricoveri ordinari.</p> <p>Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).</p> <p>Le <i>giornate di degenza osservate</i> sono quelle effettivamente osservate per l'insieme dei dimessi nell'Azienda di erogazione.</p> <p>Le <i>giornate di degenza attese</i> sono ottenute moltiplicando la degenza media nazionale di ciascun Drg per il numero dei dimessi aziendali per lo stesso Drg.</p> <p>Per le giornate di degenza attese si fa riferimento alla degenza media nazionale del 2007.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

## H2.2. *Indice di performance degenza media – Drg medici*

---

Definizione	Indice di performance degenza media – Drg medici
Numeratore	$\Sigma$ giornate di degenza osservate – $\Sigma$ giornate di degenza attese
Denominatore	N. dimissioni
Formula matematica	$\frac{\Sigma \text{giornate di degenza osservate} - \Sigma \text{giornate di degenza attese}}{\text{N. dimissioni}}$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano solo i ricoveri ordinari e i Drg medici.</p> <p>Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).</p> <p>Le <i>giornate di degenza osservate</i> sono quelle effettivamente osservate per l'insieme dei dimessi nell'Azienda di erogazione.</p> <p>Le <i>giornate di degenza attese</i> sono ottenute moltiplicando la degenza media nazionale di ciascun Drg per il numero dei dimessi aziendali per lo stesso Drg.</p> <p>Per le giornate di degenza attese si fa riferimento alla degenza media nazionale del 2007.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

## H3. *% Drg medici dimessi da reparti chirurgici*

---

Definizione	Percentuale di dimessi da reparti chirurgici con Drg medici
Numeratore	N. di dimessi da reparti chirurgici con Drg medici
Denominatore	N. di dimessi da reparti chirurgici
Formula matematica	$\frac{\text{N. di dimessi da reparti chirurgici con Drg medici}}{\text{N. di dimessi da reparti chirurgici}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>Le specialità chirurgiche selezionate sono:</p> <p>06 cardiocirurgia pediatrica, 07 cardiocirurgia, 09 chirurgia generale, 10 chirurgia maxillo-facciale, 11 chirurgia pediatrica, 12 chirurgia plastica, 13 chirurgia toracica, 14 chirurgia vascolare, 30 neurochirurgia, 34 oculistica, 35 odontoiatria e stomatologia, 36 ortopedia e traumatologia, 38 otorinolaringoiatria, 43 urologia, 76 neurochirurgia pediatrica, 78 urologia pediatrica, 98 Day Surgery.</p>

---



---

Note per l'elaborazione	<p>Sono esclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i dimessi con intervento principale di litotripsia (codice ICD9-CM di procedura: 98.5, 98.51, 98.52, 98.59);</li> <li>- i dimessi con Drg 470 (Drg non attribuibile).</li> </ul> <p>Vengono considerati Drg medici quelli di tipo «M» o senza nessuna indicazione nell'elenco delle tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera per acuti, ex D.m. 30/06/97.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

#### H4. % colecistectomie laparoscopiche in Day Surgery e RO 0-1 gg.

---

Definizione	Percentuale di colecistectomie laparoscopiche effettuate in Day Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno
Numeratore	N. colecistectomie laparoscopiche effettuate in Day Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno
Denominatore	N. colecistectomie laparoscopiche
Formula matematica	$\frac{\text{N. colecistectomie laparoscopiche in Ds e Ro 0-1 gg.}}{\text{N. colecistectomie laparoscopiche}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>L'analisi è ristretta ai ricoveri programmati non urgenti e programmati con pre-ospedalizzazione</p> <p>Con One Day Surgery si considerano i seguenti regimi di ricovero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Day Hospital;</li> <li>- ricovero ordinario 0-1 giorno (inclusi Entrati/Usciti nello stesso giorno).</li> </ul> <p>Codifiche Drg Grouper XIX: Drg 493-494.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

#### H5. Drg Lea chirurgici: % ricoveri in Day Surgery

---

Definizione	Percentuale di ricoveri effettuati in Day Surgery per i Drg Lea chirurgici
Numeratore	N. ricoveri effettuati in Day Surgery per i Drg Lea chirurgici
Denominatore	N. ricoveri effettuati in Day Surgery e ricovero ordinario per i Drg Lea chirurgici

---

---

Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri effettuati in Day Surgery per i Dgr Lea chirurgici}}{\text{N. ricoveri effettuati in Day Surgery e ricovero ordinario per i Dgr Lea chirurgici}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano i Drg «ad alto rischio di inappropriatezza» del Dpcm 29 novembre 2001. Sono esclusi i Drg prevalentemente erogati in regime ambulatoriale: 006 – Decompressione del tunnel carpale; 039 – Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia.</p> <p>Per ogni Azienda non vengono considerati i Drg che presentano meno di 10 casi all'anno. Si considerano i ricoveri erogati ai soli residenti in Regione. Sono esclusi i ricoveri: – dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti, neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

#### H6. Drg Lea medici tasso di ospedalizzazione

---

Definizione	Tasso di ospedalizzazione per i Drg Lea medici standardizzato per età e sesso
Numeratore	N. dimessi effettuati in ricovero ordinario e Day Hospital per i Drg Lea medici
Denominatore	Popolazione residente
Formula matematica	$\frac{\text{N. di dimessi effettuati in ricovero ordinario e Day Hospital per i Drg Lea medici}}{\text{Popolazione residente}} \times 10.000$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano i Drg «ad alto rischio di inappropriatezza» del Dpcm 29 novembre 2001. Si considerano i ricoveri erogati ai residenti extra Regione inclusi. Sono esclusi i ricoveri: – erogati da strutture private non accreditate; – i dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti, neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente
Standardizzazione	Età e sesso (la popolazione standard è la popolazione residente in Italia anno 2001, fonte Istat).

---

### H7. *Peso medio Drg ricoveri ordinari*

---

Definizione	Peso medio dei Drg ricoveri ordinari
Numeratore	Somma dei pesi dei Drg ricoveri ordinari
Denominatore	Numero di dimessi ordinari
Formula matematica	$\frac{\text{Somma dei pesi dei Drg ricoveri ordinari}}{\text{Numero di dimessi ordinari}}$
Note per l'elaborazione	Si considerano esclusivamente i ricoveri ordinari
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

### H8. *Potenziale inappropriatezza*

---

Definizione	Valore pro capite di inappropriatezza potenziale
Note per l'elaborazione	La metodologia di analisi di variabilità sviluppata nell'ambito della Commissione Lea consente l'identificazione delle Asl che complessivamente, rispetto alla totalità degli Aggregati clinici di codici (Acc) di diagnosi (per i ricoveri medici) e procedura (per i ricoveri chirurgici), sono caratterizzate da un minor livello di inappropriatezza potenziale. Come descritto nella metodologia, determinato il «valore medio» è possibile calcolare, per singolo Acc, il numero di prestazioni potenzialmente in «eccesso». Per consentire il confronto sia tra le Regioni sia tra le Asl il valore precedentemente calcolato si rapporta alla popolazione residente. La metodologia completa è scaricabile dal sito: <a href="http://www.ministerosalute.it/programmazione/lea/sezDocLea.jsp?label=doc_var">www.ministerosalute.it/programmazione/lea/sezDocLea.jsp?label=doc_var</a> .
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

### H9. *% cesarei*

---

Definizione	Percentuale di parti cesarei
Numeratore	Numero di parti cesarei
Denominatore	Numero di parti
Formula matematica	$\frac{\text{N. parti cesarei}}{\text{N. parti}} \times 100$

---

Note per l'elaborazione	Si considerano le partorienti tra i 14 e 49 anni Parti cesarei: Drg 370-371 Parti: Drg 370-371-372-373-374-375
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

H10. *Probabilità di re-ricoveri entro 30 giorni a parità di tasso di ospedalizzazione*

Definizione	Probabilità di ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale
Numeratore	N. ricoveri ripetuti dei dimessi dal 1° gennaio al 30 novembre entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale (evento origine nel periodo 1° gen.-30 nov., evento successivo nel periodo 1° gen.-31 dic.)
Denominatore	N. ricoveri dal 1° gennaio al 30 novembre per scostamento percentuale del tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari della Regione di riferimento dal tasso di ospedalizzazione medio nazionale
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc}}{\text{N. ricoveri per scostamento percentuale del tasso di ospedalizzazione della Regione dal tasso di ospedalizzazione medio nazionale}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano i ricoveri ordinari erogati in Regione relativi a pazienti residenti in Italia, con identificativo corretto, in regime di ricovero ordinario, relativi ai primi 11 mesi dell'anno.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– con modalità di dimissione: volontaria; trasferimento ad altro Istituto di ricovero e cura, pubblico o privato per acuti; trasferimento ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto; trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione (modalità di dimissione 5, 6, 8, 9);</li> <li>– i dimessi psichiatrici (Drg 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 521, 522, 523);</li> <li>– con reparto di dimissione: unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75);</li> <li>– relativi ai dimessi per radioterapia e chemioterapia (Drg 409, 410, 492).</li> </ul> <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispetto ad un ricovero precedente: stesso codice fiscale, stessa Mdc, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione ≤30 giorni. Il ricovero ripetuto è attribuito all'Azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso en-</p>

Note per l'elaborazione	tro 30 giorni dal primo, questo è attribuito all'Azienda che ha effettuato il secondo ricovero.
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

#### H10.1. % ricoveri ripetuti entro 30 giorni

Definizione	Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale
Numeratore	N. ricoveri ripetuti dei dimessi dal 1° gennaio al 30 novembre entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale (evento origine nel periodo 1° gen.-30 nov., evento successivo nel periodo 1° gen.-31 dic.)
Denominatore	N. ricoveri dal 1° gennaio al 30 novembre
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc}}{\text{N. ricoveri}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano i ricoveri erogati in Regione relativi a pazienti residenti in Italia, con identificativo corretto, in regime di ricovero ordinario, relativi ai primi 11 mesi dell'anno.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– con modalità di dimissione: volontaria; trasferito ad altro Istituto di ricovero e cura, pubblico o privato per acuti; trasferimento ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto; trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione (modalità di dimissione 5, 6, 8, 9);</li> <li>– i dimessi psichiatrici (Drg 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 521, 522, 523);</li> <li>– con reparto di dimissione: unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75);</li> <li>– relativi ai dimessi per radioterapia e chemioterapia (Drg 409, 410, 492).</li> </ul> <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispetto ad un ricovero precedente: stesso codice fiscale, stessa Mdc, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione ≤30 giorni.</p> <p>Il ricovero ripetuto è attribuito all'Azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso entro 30 giorni dal primo, questo è attribuito all'Azienda che ha effettuato il secondo ricovero.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

H10.1.1. % ricoveri medici ripetuti entro 30 giorni

---

Definizione	Percentuale di ricoveri medici ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale
Numeratore	N. ricoveri medici ripetuti dei dimessi dal 1° gennaio al 30 novembre entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale (evento origine nel periodo 1° gen.-30 nov., evento successivo nel periodo 1° gen.-31 dic.)
Denominatore	N. ricoveri medici dal 1° gennaio al 30 novembre
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri medici ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc}}{\text{N. ricoveri medici}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano i ricoveri medici erogati in Regione relativi a pazienti residenti in Italia, con identificativo corretto, in regime di ricovero ordinario, relativi ai primi 11 mesi dell'anno.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– con modalità di dimissione: volontaria; trasferito ad altro Istituto di ricovero e cura, pubblico o privato per acuti; trasferimento ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto; trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione (modalità di dimissione 5, 6, 8, 9);</li><li>– i dimessi psichiatrici (Drg 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 521, 522, 523);</li><li>– con reparto di dimissione: unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75);</li><li>– relativi ai dimessi per radioterapia e chemioterapia (Drg 409, 410, 492).</li></ul> <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispetto ad un ricovero precedente: stesso codice fiscale, stessa Mdc, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione ≤30 giorni.</p> <p>Il ricovero ripetuto è attribuito all'Azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso entro 30 giorni dal primo, questo è attribuito all'Azienda che ha effettuato il secondo ricovero.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

---

H10.1.2. % ricoveri chirurgici ripetuti entro 30 giorni

---

Definizione	Percentuale di ricoveri chirurgici ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale
Numeratore	N. ricoveri chirurgici ripetuti dei dimessi dal 1° gennaio al 30 novembre entro 30 giorni con stessa Mdc in una qualunque struttura regionale (evento origine nel periodo 1° gen. - 30 nov., evento successivo nel periodo 1° gen. - 31 dic.)
Denominatore	N. ricoveri chirurgici dal 1° gennaio al 30 novembre
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri chirurgici ripetuti entro 30 giorni con stessa Mdc}}{\text{N. ricoveri chirurgici}} \times 100$
Note per l'elaborazione	<p>Si considerano i ricoveri chirurgici erogati in Regione relativi a pazienti residenti in Italia, con identificativo corretto, in regime di ricovero ordinario, relativi ai primi 11 mesi dell'anno.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– con modalità di dimissione: volontaria; trasferito ad altro Istituto di ricovero e cura, pubblico o privato per acuti; trasferimento ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto; trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione (modalità di dimissione 5, 6, 8, 9);</li><li>– i dimessi psichiatrici (Drg 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 521, 522, 523);</li><li>– con reparto di dimissione: unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75);</li><li>– relativi ai dimessi per radioterapia e chemioterapia (Drg 409, 410, 492).</li></ul> <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispetto ad un ricovero precedente: stesso codice fiscale, stessa Mdc, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione ≤30 giorni.</p> <p>Il ricovero ripetuto è attribuito all'Azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso entro 30 giorni dal primo, questo è attribuito all'Azienda che ha effettuato il secondo ricovero.</p>
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

---

H11. % fratture femore operate in 2 gg.

---

Definizione	Percentuale di interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento $\leq 2$ giorni
Numeratore	N. interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento $\leq 2$ giorni
Denominatore	N. interventi per frattura del femore
Formula matematica	$\frac{\text{N. interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento } \leq 2 \text{ giorni}}{\text{N. interventi per frattura del femore}} \times 100$
Note per l'elaborazione	Codici ICD9-CM in diagnosi principale: Frattura del femore 820.xx AND codici ICD9-CM di intervento principale o secondari: 79.15 Riduzione incruenta di frattura del femore, con fissazione interna 79.35 Riduzione cruenta di frattura del femore, con fissazione interna 81.51 Sostituzione totale dell'anca 81.52 Sostituzione parziale dell'anca.
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

H12. Percentuale di fughe

---

Definizione	Percentuale di fughe ponderata per peso
Numeratore	Somma dei pesi dei Drg relativi alle dimissioni dei residenti erogate fuori Regione
Denominatore	Somma dei pesi dei Drg relativi alle dimissioni dei residenti ovunque erogate
Formula matematica	$\frac{\text{Somma dei pesi dei Drg relativi alle dimissioni dei residenti erogate fuori Regione}}{\text{Somma dei pesi dei Drg relativi alle dimissioni dei residenti ovunque erogate}} \times 100$
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---



### H15. Percentuale ricoveri ordinari 0-1 giorno

---

Definizione	Percentuale ricoveri ordinari 0-1 giorno
Numeratore	N. ricoveri ordinari 0-1 giorno
Denominatore	N. ricoveri ordinari
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri ordinari 0-1 giorno}}{\text{N. ricoveri ordinari}} \times 1.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano solo i ricoveri ordinari. Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

### Assistenza farmaceutica (AF)

#### AF1. Costo Ddd pro capite

---

Definizione	Costo Ddd pro capite per 1.000 abitanti al giorno
Numeratore	Spesa lorda pro capite
Denominatore	Ddd ab die per 365
Formula matematica	$\frac{\text{Spesa lorda pro capite}}{\text{Ddd ab die}} \times 365$
Note per l'elaborazione	Spesa lorda pro capite tabella B.12 (p. 117). Ddd ab die è calcolato moltiplicando 1.000 all'indicatore Ddd 1.000 ab die alla tabella B.12 (p. 117).
Fonte	Rapporto Osmed 2007
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

#### AF2. Scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali di classe A-Ssn in Ddd/1.000 ab die

---

Definizione	Scostamento dalla mediana nazionale dei consumi farmaceutici territoriali di classe A-Ssn in Ddd/1.000 ab die
Formula matematica	$\frac{\text{Valore regionale di Ddd}}{1.000 \text{ ab die}} - \frac{\text{Valore della mediana regionale Ddd}}{1.000 \text{ ab die}}$

---

---

Note per l'elaborazione	Da tabella B.12 (p. 117)
Fonte	Rapporto Osmed 2007
«Direzione dell'indicatore»	Riduzione della variabilità

---

*AF3. % sul totale della spesa netta territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn*

---

Definizione	% sul totale della spesa netta territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn
Numeratore	Spesa netta territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn
Denominatore	Spesa netta dei farmaci di classe A-Ssn
Formula matematica	$\frac{\text{Spesa netta territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn}}{\text{Spesa netta dei farmaci di classe A-Ssn}} \times 100$
Note per l'elaborazione	Da tabella D.2 (p. 213)
Fonte	Rapporto Osmed 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

*AF4. % sul totale delle Ddd del consumo territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn*

---

Definizione	% sul totale delle Ddd del consumo territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn
Numeratore	Consumo territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn
Denominatore	Consumo dei farmaci di classe A-Ssn
Formula matematica	$\frac{\text{Spesa netta territoriale dei farmaci equivalenti di classe A-Ssn}}{\text{Spesa netta dei farmaci di classe A-Ssn}} \times 100$
Note per l'elaborazione	Da tabella D.2 (p. 213)
Fonte	Rapporto Osmed 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

## Assistenza distrettuale (T)

### T2. Tasso di ricovero per scompenso

---

Definizione	Tasso di ricovero per scompenso cardiaco per 100.000 residenti 50-74 anni
Numeratore	N. ricoveri per scompenso cardio-circolatorio 50-74 anni relativi ai residenti nella Asl
Denominatore	Popolazione 50-74 anni residente nella Asl
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri per scompenso cardio-circolatorio 50-74 anni}}{\text{Popolazione 50-74 anni}} \times 100.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri ordinari dei residenti in Regione. Codifiche ICD9-CM in diagnosi principale: 428, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93. Esclusi i dimessi con codici 35.xx, 36.xx, 37.xx in uno qualunque dei campi di procedura. Sono esclusi: - i ricoveri extra Regione - i dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).
Fonte:	Flusso Sdo - Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

### T3. Tasso di ricovero per diabete globale

---

Definizione	Tasso di ricovero per diabete per 100.000 residenti 20-74 anni
Numeratore	N. ricoveri per diabete 20-74 anni relativi ai residenti nella Asl
Denominatore	Popolazione residente 20-74 anni residente nella Asl
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri per diabete 20-74 anni}}{\text{Popolazione residente 20-74 anni}} \times 100.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri ordinari dei residenti in Regione. Codifiche ICD9-CM in diagnosi principale: 250.xx Diabete mellito. Sono esclusi: - i ricoveri extra Regione; - i dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75);

---

---

Note per l'elaborazione	– i dimessi con Mdc 14 (Gravidanza, parto e puerperio) e 15 (Malattie periodo neonatale).
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

*T4. Tasso di ospedalizzazione Bpco*

---

Definizione	Tasso di ospedalizzazione per Bpco (Bronco pneumopatia cronica ostruttiva) per 100.000 residenti 50-74 anni
Numeratore	N. ricoveri per Bpco 50-74 anni relativi ai residenti nella Asl
Denominatore	Popolazione 50-74 anni residente nella Asl
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri per Bpco 50-74 anni}}{\text{Popolazione 50-74 anni}} \times 100.000$
Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri ordinari dei residenti in Regione. Codifiche ICD9-CM in diagnosi principale: 490: Bronchite, non specificata se acuta o cronica. 491x: Bronchite cronica. 492x: Enfisema. 496x: Ostruzioni croniche delle vie respiratorie, non classificate altrove. Sono esclusi: – i ricoveri extra Regione; – i dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

*T5. Tasso di ricovero per polmonite*

---

Definizione	Tasso di ricovero per polmonite per 100.000 residenti 20-74 anni
Numeratore	N. ricoveri per polmonite 20-74 anni relativi ai residenti nella Asl
Denominatore	Popolazione 20-74 anni residente nella Asl
Formula matematica	$\frac{\text{N. ricoveri per polmonite 20-74 anni}}{\text{Popolazione 20-74 anni}} \times 100.000$

---

---

Note per l'elaborazione	Si considerano i ricoveri ordinari dei residenti in Regione. Drg: 79-80-89-90. Sono esclusi: – i ricoveri extra Regione; – i dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75); – i ricoveri con diagnosi principale di: tubercolosi primaria, polmonare e dell'apparato respiratorio (Codici 010.xx, 011.xx, 012.xx); – i ricoveri con diagnosi principale o secondarie di: malattia dei legionari (482.84), condizioni morbose respiratorie da inalazione di fumi e vapori chimici (506.0, 506.1, 506.2, 506.3), polmonite da solidi e liquidi (507.0, 507.1, 507.8).
Fonte	Flusso Sdo – Ministero
«Direzione dell'indicatore»	Decrescente

---

#### T6. *Tasso prestazioni di laboratorio*

---

Definizione	Tasso prestazioni di laboratorio erogate per 1.000 residenti
Numeratore	Prestazioni di laboratorio
Denominatore	Popolazione residente
Formula matematica	$\frac{\text{Prestazioni di laboratorio}}{\text{Popolazione residente}} \times 1.000$
Note per l'elaborazione	Sono disponibili i dati solo per 9 Regioni
Fonte	Nsis per le prestazioni e Istat per la popolazione 2007
«Direzione dell'indicatore»	Riduzione della variabilità

---

#### T7. *Tasso prestazioni di diagnostica per immagini*

---

Definizione	Tasso prestazioni di diagnostica per immagini erogate per 1.000 residenti
Numeratore	Prestazioni di diagnostica per immagini
Denominatore	Popolazione residente
Formula matematica	$\frac{\text{Prestazioni di diagnostica per immagini}}{\text{Popolazione residente}} \times 1.000$

---

---

Note per l'elaborazione	Sono disponibili i dati solo per 9 Regioni
Fonte	Nsis per le prestazioni e Istat per la popolazione 2007
«Direzione dell'indicatore»	Riduzione della variabilità

---

*T8. Tasso prestazioni specialistica ambulatoriale*

---

Definizione	Tasso prestazioni specialistica ambulatoriale erogate per 1.000 residenti
Numeratore	Prestazioni specialistica ambulatoriale
Denominatore	Popolazione residente
Formula matematica	$\frac{\text{Prestazioni specialistica ambulatoriale}}{\text{Popolazione residente}} \times 1.000$
Note per l'elaborazione	Sono disponibili i dati solo per 9 Regioni
Fonte	Nsis per le prestazioni e Istat per la popolazione 2007
«Direzione dell'indicatore»	Riduzione della variabilità

---

*Assistenza sanitaria collettiva e di prevenzione (P)*

*P1. Vaccinazione antinfluenzale*

---

Definizione	Copertura vaccinale antinfluenzale per 100 abitanti
Numeratore	Vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o superiore a 65 anni
Denominatore	Popolazione di età pari o superiore a 65 anni
Formula matematica	$\frac{\text{Vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o superiore a 65 anni}}{\text{Popolazione di età pari o superiore a 65 anni}} \times 100$
Fonte	Ministero della Salute 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

P2. *Vaccinazione pediatrica Mpr*

---

Definizione	Vaccinazione pediatrica per 100 abitanti
Numeratore	Cicli vaccinali completati al 31 dicembre per Mpr
Denominatore	N. bambini vaccinabili
Formula matematica	$\frac{\text{Cicli vaccinali completati al 31 dicembre per Mpr}}{\text{N. bambini vaccinabili}} \times 100$
Fonte	Ministero della Salute 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

P3. *Adesione corretta screening mammografico*

---

Definizione	Percentuale di donne che hanno partecipato allo screening mammografico rispetto alle donne invitate (50-69 anni)
Numeratore	N. donne che hanno partecipato allo screening mammografico
Denominatore	N. donne invitate allo screening mammografico
Formula matematica	$\frac{\text{N. donne che hanno partecipato allo screening mammografico}}{\text{N. donne invitate allo screening mammografico}} \times 100$
Note per l'elaborazione	Da tabella 4 (p. 22)
Fonte	Rapporto nazionale screening 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

P4. *Estensione effettiva di screening mammografico*

---

Definizione	Percentuale di donne invitate in media allo screening mammografico rispetto alla popolazione (50-69 anni)
Numeratore	N. donne invitate allo screening
Denominatore	Popolazione di riferimento (50-69 anni)
Formula matematica	$\frac{\text{N. donne invitate allo screening}}{\text{Popolazione di riferimento (50-69 anni)}} \times 100$

---

---

Note per l'elaborazione	L'indicatore è la media dell'estensione degli ultimi due anni consecutivi (2006-2007). Da tabella 2 (p. 19).
Fonte	Rapporto nazionale screening 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

P5. *Adesione corretta screening colon retto*

---

Definizione	Percentuale di aderenti allo screening colon retto rispetto alla popolazione (50-69 anni)
Numeratore	N. aderenti allo screening
Denominatore	(invitati – inviti inesitati – esclusi dopo l'invito per test recente)
Formula matematica	$\frac{\text{N. aderenti allo screening}}{(\text{invitati} - \text{inviti inesitati} - \text{esclusi dopo l'invito per test recente})} \times 100$
Note per l'elaborazione	Da tabella 4 (p. 87)
Fonte	Rapporto nazionale screening 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---

P6. *Estensione effettiva screening colon retto*

---

Definizione	Percentuale di invitati screening colon retto rispetto alla popolazione (50-69 anni)
Numeratore	N. invitati allo screening
Denominatore	residenti/2 – esclusi dal programma relativi alla popolazione di riferimento (50-69 anni)
Formula matematica	$\frac{\text{N. invitati allo screening}}{\text{residenti/2} - \text{esclusi dal programma relativi alla popolazione di riferimento (50-69 anni)}} \times 100$
Note per l'elaborazione	L'indicatore è la media dell'estensione degli ultimi due anni consecutivi (2006-2007). Da tabella 3 (p. 73) del 2006 e da tabella 4 (p. 87) del 2007
Fonte	Rapporto nazionale screening 2007
«Direzione dell'indicatore»	Crescente

---



## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI



## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Ancona, A. [2009], *Nota metodologica sulla definizione di costi e fabbisogni standard in sanità in applicazione della nuova legge sul federalismo fiscale – materiali per una riflessione tra le regioni*, Documento presentato alle Regioni.
- Arachi, G., Mapelli, V. e Zanardi, A. [2009], *Prime simulazioni del sistema di finanziamento e di perequazione di Regioni e Comuni previsto dalla legge delega sul federalismo fiscale*, short note n. 4, in [www.econpubblica.unibocconi.it](http://www.econpubblica.unibocconi.it).
- Bartoloni, M. [2009], *Chi perde e chi vince ai tempi del fisco federale*, in «Il Sole 24 ore Sanità», 28 luglio-3 agosto.
- Berg, M., Meijerink, Y., Gras, M., Goossensen, A., Schellekens, W., Haeck, J., Kallewaard, M. e Kingma, H. [2005], *Feasibility First: Developing Public Performance Indicators on Patient Safety and Clinical Effectiveness for Dutch Hospitals*, in «Health Policy», vol. 75, n. 1.
- Bini, B. [2009], *Differenze regionali nel rapporto costo qualità in sanità: Usa e Italia*, tesi di laurea, a.a. 2009/2010, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, classe di Scienze sociali, settore di Scienze economiche.
- Borghans, I., Heijink, R., Kool, T., Lagoe, R.J. e Westert, G.P. [2008], *Benchmarking and Reducing Length of Stay in Dutch Hospitals*, in «BMC Health Services Research», n. 8.
- Brownell, M.D. e Roos, N.P. [1995], *Variation in Length of Stay as a Measure of Efficiency in Manitoba Hospitals*, in «Canadian Medical Association Journal», vol. 152, n. 5.
- Brusa, L. e Dezzani, F. [1983], *Budget e controllo di gestione*, Milano, Giuffrè.
- Cislaghi, C. [2009], *La chimera dei costi standard annega nei dati*, in «Il Sole 24 ore Sanità», 25 agosto-14 settembre.
- Cislaghi, C. et al. [2008], *Come determinare e ripartire il fabbisogno: bisogni, consumi, costi*, in «Monitor», n. 22.
- Crupi, D., Lagostena, A. e Pasdera, A. [2008], *Costi standard ricoveri*, Milano, Franco Angeli.

- D'Alessio, L. [2009], *La nozione di costo standard*, in [http://www.astrid-online.it/Politiche/1-sottogru/2--sottogr/D-ALESSIO\\_costo-standard.pdf](http://www.astrid-online.it/Politiche/1-sottogru/2--sottogr/D-ALESSIO_costo-standard.pdf).
- Dirindin, N. [1997], *Chi paga per la salute degli italiani?*, Bologna, Il Mulino.
- Dirindin, N. [2000], *Diritto alla salute e livelli essenziali di assistenza*, in «Sanità Pubblica», n. 7/8.
- Dirindin, N. [2001], *Federalismo fiscale e tutela della salute. Un percorso di responsabilizzazione delle regioni o il presupposto per cambiamenti strutturali?*, in *Governare il federalismo*, a cura di N. Dirindin e E. Pagano, Roma, Il Pensiero Scientifico.
- Finkler, S.A. e Ward, D.M. [1999], *Essential of Cost Accounting for Health Care Organizations*, Gaithersburg, MD, Aspen, 2<sup>a</sup> ed.
- France, G. [2008], «*Laboratori del federalismo*» e miglioramento del servizio sanitario nazionale, in *Quinto Rapporto sullo stato del regionalismo in Italia*, Issirfa-Cnr.
- Garrison, R.H. e Noreen, E.W. [2004], *Programmazione e controllo. Managerial accounting per le decisioni aziendali*, Milano, McGraw Hill.
- Giarda, P. [2000], *Il federalismo fiscale in attuazione della legge 133/88; aspetti tecnici, ragioni e problemi aperti*, in «Economia Pubblica», n. 30.
- Harrison, M.L. et al. [1995], *Discharging Patients Earlier from Winnipeg Hospitals: Does It Adversely Affect Quality of Care?*, in «CMAJ», vol. 153.
- Jarman, B. [2006], *Using Health Information Technology to Measure & Improve Healthcare Quality & Safety*, London, XXIII Annual International Conference on the International Society for Quality in Health Care.
- Litvak, J., Ahmad, J. e Bird, R. [1998], *Rethinking Decentralization in Developing Countries*, Washington, D.C., The World Bank.
- Mapelli, V. [2007], *Una proposta di ripartizione del fondo sanitario tra le regioni*, in «Politiche Sanitarie», vol. 8, n. 1.

- Mapelli, V. [2008], *Equivoci da costi standard*, www.lavoce.info.  
 Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali  
 [2009], *Libro Bianco sul futuro del modello sociale*.
- Moirano, F. e Cislaghi, C. [2009], *La differenza la fa il bisogno di prestazioni*, in «Il Sole 24 ore Sanità», 5 maggio-11 maggio.
- Muraro, G. [2008], *Un federalismo da avviare subito*, in www.lavoce.info.
- Nuti, S. [2007], *Misurazione della performance in sanità: il sistema adottato dalla Regione Toscana*, in *Governance, strategia e misurazione della performance. Le nuove frontiere della Balanced Scorecard*, a cura di C. Busco et al., Arezzo, Knowità.
- Nuti, S. (a cura di) [2008], *La valutazione della performance in sanità*, Bologna, Il Mulino.
- Nuti, S. [2009], *Le prospettive della valutazione della performance: le sfide per la sanità pubblica*, in *Fiducia dei cittadini e valutazione della performance nella sanità italiana*, a cura di S. Nuti e M. Vainieri, Pisa, Ets.
- Nuti, S. e Vainieri, M. (a cura di) [2009], *Fiducia dei cittadini e valutazione della performance nella sanità italiana*, Pisa, Ets.
- Oha [1999], *Measuring the Performance of Ontario Acute Care Hospital*, Toronto, Ontario Hospital Association.
- Oha [2006], *The Ontario Health System Scorecard. Health Results Team for Information Management*, Toronto, Queen's Printer for Ontario.
- Olson, M. [1971], *The Logic of Collective Action*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Pammolli, F., Papa, G. e Salerno, N.C. [2009], *Dentro la «scatola nera» delle differenze regionali*, in «Quaderno Cerm», n. 2.
- Pammolli, F. e Salerno, N. [2010], *Benchmarking tra sistemi sanitari regionali: evidenze per decidere*, Shortnote n. 8, Cerm.
- Porter, M.E. [1980], *Competitive Strategy*, Boston, Free Press.
- Porter, M.E. e Olmsted Teisberg, E. [2006], *Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results*, Boston, Harvard Business School Press.
- Saltman, R.B. e Bankauskaite, V. [2006], *Conceptualizing Decentralization in European Health Systems: A Functional Perspective*, in «Health Economics Policy and Law», vol. 1.

- Saltman, R.B. e Busse, R. [2002], *Balancing Regulation and Entrepreneurialism in Europe's Health Sector: Theory and Practice*, in *Regulating entrepreneurial behaviour in European health care systems*, a cura di R.B. Saltman, R. Busse e E. Mossialos, Buckingham, McGraw Hill Open Univesity Press.
- Saltman, R.B. e Vrangbaek, K. [2007], *Drawing Lessons for Policy-Making*, in *Decentralization in Health Care*, a cura di R.B. Saltman, V. Bankauskaitem e K. Vrangbaek, Buckingham, McGraw Hill Open Univesity Press.
- Seghieri, C., Nuti, S. e Lupi, B. [2010], *Is Performance Evaluation Able to Improve Health Care Quality? Some Evidence from Maternal Health Care in Tuscany*, paper da presentare, Nizza, International Forum on Quality and Safety in Health Care.
- Tardiola, A. [2008], *Il ruolo del costo standard nella riforma federalista del welfare*, in «la Rivista delle Politiche Sociali», n. 3.
- Toniolo, F. [2009], *Sanità e Regioni. Dalla riforma «bis» del 1992 al «Nuovo patto per la salute 2006-2008»*, Milano, Franco Angeli.