

Rivista Scientifica

Igiene e Sanità Pubblica

fondata nel 1945 da Gaetano Del Vecchio
già diretta da Gaetano e Vittorio Del Vecchio



*Custodit vitam qui custodit sanitatem
Sed prior est sanitas quam sit curatio morbi
(Flos Medicinae Scholae Salerni)*

ESTRATTO

in formato elettronico autorizzato dagli Autori e dell'Editore

Paola Baroncini, Alessandra Burgio, Alessandro Solipaca

***Divari nel rapporto tra bisogni sanitari
e allocazione delle risorse a livello regionale italiano***

Periodico bimestrale

Volume LVII - N. 3 - Maggio / Giugno 2001

IgSanPubbl - Issn 0019-1639

www.igiene.org

Igiene e Sanità Pubblica

Direttore Responsabile
Augusto Panà

Direttore Editoriale
Armando Muzzi

Comitato Scientifico

Giovanni Berlinguer, Antonio Boccia, Vittorio Carreri, Gaetano M. Fara, Giuseppe Giammanco, Antonino Gullotti, Elio Guzzanti, Alessandro Maida, Cesare Meloni, Bruno Paccagnella, Gianfranco Tarsitani, Giancarlo Vanini

Redazione

Osservatorio sui Servizi Sanitari

Cattedra di Igiene e Medicina Preventiva - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Caporedattore
Giuseppe Cananzi

Coordinatore
Natalia Buzzi

Gruppo di Lavoro

Alessia Restifo, Laura Ricciardi, Deborah Scanzani, Letizia Giampietro, Anna Borgioli

Segreteria di Redazione
Simone Arati

Impaginazione e Grafica
Nebo Ricerche PA

Traduzioni a cura di
Henrike Berg, Ilaria Restifo

Hanno collaborato a questo numero

U.L. Aparo, P. Baroncini, D. Batticiocca, E. Bollero, A. Burgio, R. Caputo, A.M. Cazzella, F. Cerquetani, M. Chironna, F. Ciaralli, A. D'Urso, S. De Masi, F. Degrassi, S. Di Noia, P. Fasiolo, M. Galletta, C. Germinario, E. Guzzanti, D. Lenzi, P. Lopalco, R. Lucchetti, C. Maffei, M. Magini, P. Magrini, F. Martelli, A.M. Matera, B. Paccagnella, A. Percoco, P. Puddu, M. Quarto, M.G. Rastelli, V. Rebella, S. Rossi, V.M. Simone, M.T. Sinopoli, A. Solipaca.

Garanzia di riservatezza

Il trattamento dei dati personali che riguardano Autori e Abbonati viene svolto nel rispetto di quanto stabilito dalla Legge n. 675 del 1996 sulla Tutela dei dati personali. I dati non saranno comunicati o diffusi a terzi e per essi l'Autore o l'Abbonato potrà richiedere, in qualsiasi momento, la modifica o la cancellazione, scrivendo all'Editore.

Igiene e Sanità Pubblica - Periodico bimestrale a carattere scientifico - Reg. Trib. di Roma n. 4198 del 19.10.1954

Proprietà artistica e letteraria riservata

Realizzato con il contributo dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana - USPI

Accreditato SItI - Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica

Giornata inaugurale 9° MESS
Master in Epidemiologia dei Servizi Sanitari
Atti del Seminario

***Tentativi di misura
della performance dei sistemi sanitari***

Scenario internazionale (OMS), Regioni italiane (ISTAT), Aziende USL (Prometeo)

Università di Roma Tor Vergata - 9 novembre 2000

Interventi

Augusto Panà

Presentazione del nono MESS - Master in Epidemiologia dei Servizi Sanitari

Enrico Bollero

Introduzione al nono MESS - Master in Epidemiologia dei Servizi Sanitari

Armando Muzzi

*Tentativi di misura della performance dei sistemi sanitari
secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità*

Paola Baroncini, Alessandra Burgio, Alessandro Solipaca

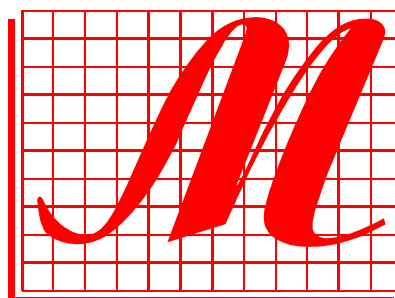
*Divari nel rapporto tra bisogni sanitari e
allocazione delle risorse al livello regionale italiano*

Giuseppe Cananzi

*Sistemi informativi comparativi:
il caso Prometeo*

Elio Guzzanti

Note critiche



Con la collaborazione di:

SItI - Società Italiana di Igiene, medicina preventiva - Sezione Lazio

ANMDO - Associazione Nazionale Medici di Direzione Ospedaliera - Sezione Lazio

Università di Roma Tor Vergata - Cattedra di Igiene e Medicina Preventiva

Azienda Ospedaliera Universitaria Tor Vergata

FIRM - Fondazione Italiana per la Ricerca Medica

Divari nel rapporto tra bisogni sanitari e allocazione delle risorse a livello regionale italiano

Paola Baroncini, Alessandra Burgio, Alessandro Solipaca
Istat - Istituto Nazionale di Statistica

1. Introduzione

Nel corso degli anni novanta le politiche di programmazione sanitaria, accanto alla centralità tradizionalmente assegnata alla componente di offerta, intesa come dotazione di risorse strumentali e finanziarie, hanno posto un'attenzione crescente alle problematiche connesse allo stato di salute dei cittadini. Nell'analisi delle opportunità che il Servizio sanitario nazionale (Ssn) offre ai cittadini diviene quindi importante verificare non soltanto l'equilibrio nella distribuzione regionale delle risorse, ma anche la capacità di soddisfare i bisogni di salute sul territorio.

Il principio secondo cui le risorse andrebbero allocate in base al bisogno, nell'ipotesi che a uno stesso livello di bisogno debba corrispondere parità di prestazioni e che risorse maggiori vadano rese disponibili dove i bisogni sono più elevati, pone la necessità di definire e misurare le esigenze sanitarie nelle diverse aree geografiche.

Il presente lavoro consiste in un'analisi comparativa condotta a livello regionale tra risorse disponibili per l'assistenza sanitaria pubblica e bisogni di salute. Si vuole pertanto mettere in luce l'esistenza di eventuali difformità nel rapporto tra le dimensioni del servizio sanitario - offerta, finanziamento, spesa - e le esigenze sanitarie della collettività di riferimento. Dell'offerta sanitaria vengono considerati non soltanto le differenze territoriali quantitative, ma anche qualitative, in base alla constatazione che una struttura non adeguata qualitativamente è assimilabile a una risorsa inesistente.

2. Quadro normativo

La politica sanitaria, fino agli anni più recenti, è stata fortemente concentrata sull'offerta di servizi e prestazioni. Anche la riforma dell'inizio degli anni novanta (d.lgs. 502/1992 e d.lgs. 517/1993) aveva mantenuto l'accento sull'offerta, non tanto per renderla omogenea sul territorio, ma per promuovere l'uso efficiente delle risorse, introducendo nel Ssn elementi di privatizzazione e di concorrenza.

In quest'ottica, le Unità sanitarie locali (Usl) sono diventate Aziende sanitarie (Asl) e si sono costituite le Aziende ospedaliere, con maggiore autonomia gestionale e funzionale. Da un punto di vista organizzativo, i distretti sono rimasti l'unità di base dei servizi ma, pur essendo già previsti dalla riforma del 1978, in generale non sono stati realizzati. Inoltre, le regioni avrebbero dovuto provvedere a organizzare i dipartimenti, come nodi di coordinamento e integrazione di tutti i percorsi di accesso ai servizi sanitari da parte dei cittadini e anche questo è avvenuto solo parzialmente.

Con la recente "riforma ter" (d.lgs. n. 229/1999), dopo aver posto l'enfasi sulla concorrenza tra aziende, il criterio della programmazione torna a essere centrale; si parla di nuovo di integrazione socio-sanitaria dei servizi a livello territoriale e della partecipazione dei comuni sia all'approvazione dei piani sanitari sia alla verifica della loro attuazione. In sede di programmazione viene regolato anche il finanziamento delle prestazioni e delle funzioni assistenziali ed è compito delle regioni definire accordi contrattuali con le strutture pubbliche e accreditate sul volume massimo di prestazioni che ognuna di esse si impegna ad assicurare. Il principio di concorrenzialità tra aziende si stempera così in una pianificazione concertata tra regioni e aziende, per ridurre possibili differenze di risultato, spesso derivanti da capacità gestionali diverse.

Sulla difficoltà di realizzare un migliore equilibrio hanno influito anche i problemi, incontrati a livello centrale, nel distribuire in modo equo i finanziamenti alle regioni. Il Ssn, dal momento della sua istituzione, è stato finanziato attraverso il Fondo sanitario nazionale (Fsn), alimentato da contributi e imposte riscosse a livello centrale. Dal 1993, con l'introduzione dell'autonomia impositiva regionale, il Fsn diviene un'integrazione delle risorse regionali. In base all'attuale decreto sul federalismo fiscale (d.lgs. n. 56/2000), il Fsn dovrebbe essere abolito a partire dal 2004 soltanto nei confronti delle regioni che avranno attivato le procedure di monitoraggio sull'assistenza sanitaria erogata. Il finanziamento della spesa sanitaria avverrà tramite il gettito derivante dall'IRAP e dalle addizionali IRPEF e da un fondo perequativo, distribuito in funzione della capacità fiscale e dei fabbisogni sanitari di ogni regione. Le disposizioni in materia di federalismo fiscale prevedono inoltre che il progressivo passaggio verso un servizio sanitario decentrato a livello regionale si accompagni a una modificazione continua dei criteri di allocazione delle risorse finanziarie alle regioni. Esse sono state assegnate, in passato, secondo

standard quantitativi che prescindevano dalle differenze qualitative dell'offerta e secondo una quota capitaria che, fino agli ultimi anni, non ha tenuto conto delle diverse condizioni di salute della popolazione a livello territoriale.

Ciò ha avuto ripercussioni sui comportamenti di spesa. I ripianamenti dei deficit di bilancio a livello centrale sono divenuti, di fatto, un modo per attribuire risorse aggiuntive alle regioni che avevano speso di più rispetto a quelle che avevano risparmiato.

Il Piano sanitario nazionale (Psn) 1998-2000 abbandona il criterio dei "livelli uniformi di assistenza" (presente nel precedente Psn 1994-1996) per ripartire le risorse sul territorio e introduce i "livelli essenziali di assistenza", misurati con indicatori di bisogno sanitario, alla ricerca quindi di un'equità basata sul rapporto tra esigenze, offerta e qualità.

La maggior autonomia fiscale e l'introduzione di valutazioni connesse ai bisogni sanitari per la ripartizione del Fsn dovrebbero garantire che le risorse disponibili rispondano meglio alle esigenze di salute a livello regionale.

3. Indicatore sintetico di bisogno e di offerta

L'analisi svolta in questo lavoro si fonda sulla costruzione di due graduatorie, idonee a ordinare le regioni rispetto ai livelli di bisogno sanitario e di risorse disponibili⁽¹⁾. L'ipotesi che s'intende verificare è che se le risorse sono assegnate a livello territoriale in base al reale stato di salute della popolazione, l'ordinamento delle regioni rispetto ai bisogni e rispetto alle risorse dovrebbe essere approssimativamente lo stesso.

I nodi da sciogliere nell'analisi comparata tra bisogni di salute e risorse assegnate alle regioni sono:

1. la valutazione delle risorse disponibili;
2. l'interpretazione dei bisogni della popolazione;
3. la costruzione di indicatori di sintesi.

3.1. Nella valutazione delle risorse si è distinto tra: offerta di strutture sanitarie e finanziamento del sistema sanitario.

Le strutture sanitarie sono state individuate sulla base di tre categorie di indicatori relative ai tre livelli di offerta sanitaria pubblica: la medicina di base (I livello), le strutture territoriali (II livello) e le strutture ospedaliere (III livello).

Anche gli aspetti qualitativi dell'offerta sono stati inseriti nell'analisi attraverso alcuni indicatori che misurano il livello di gradimento dei cittadini rispetto ai servizi ricevuti, il grado di accessibilità delle strutture e i progetti innovativi proposti dalle aziende sanitarie locali (tavola 1). La scelta di usare alcuni indicatori di qualità poggia sulla considerazione che l'accessibilità di un servizio pubblico non dipende solo dai fattori produttivi impiegati, ma anche dalla qualità delle prestazioni rese in termini di efficacia, di appropriatezza e di tempestività.

L'offerta finanziaria è rappresentata dal finanziamento regionale pro capite, costituito a livello nazionale dal Fsn (33%), dai trasferimenti regionali derivanti dall'IRAP e dall'addizionale IRPEF (62%) nonché da altre entrate di minore entità (5%).

Tavola 1

Indicatori sanitari di offerta e di qualità

Indicatori di offerta ^(a)

- Medici di base per 10.000 ab.
- Pediatri di base per 10.000 ab.<14 anni
- Medici di guardia medica per 10.000 ab.
- Distretti per Asl
- % di Asl
 - con Centro Unificato di Prenotazione
 - con Dipartimenti di salute mentale
 - con Dipartimenti di prevenzione
 - con Servizi di trasporto centri dialisi
 - con Dipartimenti materno-infantili
 - con Servizi di assist. domiciliare integrata
- Apparecchiature alta tecnologia (*Tac, Risonanza magnetica*) per 10.000 ab.
- Ambulatori e laboratori per 100.000 ab.
- Altri tipi di strutture territoriali per 100.000 ab.
- Strutture semiresidenziali e residenziali per 100.000 ab.
- Medici dipendenti Ssn per 10.000 ab.
- Personale infermieristico dipendente Ssn per 10.000 ab.
- Totale personale dipendente Ssn per 10.000 ab.

- Medici ospedalieri per 10.000 ab.
- Personale infermieristico ospedaliero per 10.000 ab.
- Totale personale ospedaliero per 10.000 ab.
- Posti letto per 1.000 ab.
- Posti letto per acuti per 1.000 ab.
- Posti letto in day hospital per 1.000 ab.
- Posti letto di terapia intensiva per 10.000 ab.
- Posti letto di specialità ad elevata assistenza per 10.000 ab.
- Posti letto di riabilitazione, lungodegenza, psichiatria per 10.000 ab.

Indicatori di qualità ^(b)

- % persone soddisfatte
 - per assistenza medica ospedaliera
 - per assistenza infermieristica ospedaliera
 - per servizi igienici ospedalieri
 - per gli orari della ASL
- % persone che hanno atteso oltre i 20 minuti alla ASL
- Progetti innovativi presentati dalle Regioni

^(a) Fonte: Ministero della Sanità; ^(b) Fonte: Istat

3.2. L'interpretazione del bisogno sanitario a livello regionale è il punto più delicato dell'analisi in quanto lo stato di necessità è un concetto che si compone di molteplici dimensioni; esso è certamente legato allo stato clinico di un individuo, ma non soltanto. L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce lo stato di salute come "stato di benessere fisico, mentale e sociale completo". La complessità del fenomeno ha richiesto l'uso di indicatori che tengano conto della struttura demografica delle regioni italiane, delle caratteristiche epidemiologiche, espresse in termini di prevalenza delle principali malattie croniche degenerative, e di indicatori di rischio (tavola 2).

Non sono stati invece utilizzati gli indicatori di domanda, in quanto questi ultimi rappresentano la parte di bisogno soddisfatta dall'offerta, cioè mediata dalla disponibilità di risorse e di strutture e dalla loro accessibilità. Inoltre per il fenomeno noto in letteratura come effetto di induzione dell'offerta sulla domanda, la domanda tenderebbe a sovrastimare in alcuni casi e a sottostimare in altri il reale bisogno di salute dei cittadini.

3.3. Per individuare le dimensioni latenti sottostanti alla struttura dell'offerta, al relativo livello di qualità e al bisogno di salute nelle diverse regioni italiane e arrivare a costruire indicatori sintetici in base ai quali ordinare le regioni, sono stati studiati separatamente i tre gruppi di indicatori tramite l'analisi delle componenti principali. Queste ultime sintetizzano le informazioni contenute negli indicatori, indi-

Tavola 2

Indicatori di bisogno sanitario

- Indice di vecchiaia
- % di popolazione <6 anni
- % di donne in età feconda (15-49 anni)
- Speranza di vita a 65 anni per sesso
- Tasso standardizzato di mortalità
 - generale
 - per malattie del sistema circolatorio per sesso
 - per tumori per sesso
- feriti in incidenti stradali per 100.000 ab.
- % di persone
 - con 2 o più malattie croniche
 - con tumore
 - con ulcera gastrica
 - con diabete
 - con ipertensione arteriosa
 - con infarto del miocardio
 - con altre malattie del cuore
 - con bronchite cronica, enfisema
 - con asma bronchiale
- % di persone di 6 anni e più con almeno una disabilità
- % di persone di > 65 anni e più con almeno una disabilità
- % di persone con almeno una invalidità
- % di persone che dichiarano un cattivo stato di salute

Fonte: Istat

viduano le dimensioni principali caratterizzanti il fenomeno oggetto di studio e minimizzano la perdita di informazione causata dalla sintesi stessa.

Alla fine dell'analisi si è ottenuto un nuovo sistema di riferimento, più ridotto rispetto a quello iniziale, costituito dalle componenti principali estratte, sulle quali è possibile rappresentare le regioni. Inoltre, questa tecnica di sintesi fornisce delle componenti ortogonali, che permettono di considerare i contributi netti delle componenti stesse alla spiegazione del fenomeno in esame e di eliminare la sovrastima di effetti dovuta alla presenza di più indicatori correlati.

In questa fase il punto più delicato è l'interpretazione dei fattori individuati dall'analisi: si tratta, infatti, di "etichettare" le nuove dimensioni in base alle variabili con le quali sono più correlate.

Una volta interpretate le nuove dimensioni dell'offerta, della qualità e del bisogno, la costruzione delle graduatorie è ottenuta semplicemente in base ai punteggi che hanno le regioni rispetto al nuovo sistema di riferimento individuato. Secondo la metodologia utilizzata, le regioni con le coordinate più elevate (in valore assoluto) sono quelle maggiormente caratterizzate dai fattori e si collocano quindi nelle posizioni più alte o più basse della graduatoria; le restanti regioni, con coordinate prossime allo zero hanno, rispetto alla dimensione fattoriale considerata, un valore medio e ricopriranno quindi posizioni centrali.

L'analisi delle nuove componenti dell'offerta di strutture e di personale ha evidenziato 6 fattori che spiegano circa l'80% della variabilità espressa dal complesso degli indicatori iniziali. Questi fattori sono legati ai seguenti aspetti: l'offerta ospedaliera, i servizi territoriali non ambulatoriali, la medicina di base, l'assistenza ospedaliera di alta specialità, l'assistenza domiciliare integrata e le strutture ospedaliere munite di terapia intensiva (tavola 3).

Per quanto riguarda la qualità dell'offerta, con l'analisi fattoriale si è sintetizzata una sola componente che spiega circa il 70% della variabilità. La componente è facilmente interpretabile come il grado di soddisfazione dell'utente per i servizi ottenuti e per i tempi di attesa presso gli uffici delle Asl (tavola 4).

Il bisogno di salute è stato a sua volta scomposto in 4 componenti principali, in grado di riprodurre l'81% della variabilità espressa dagli indicatori utilizzati. I nuovi assi fattoriali rappresentano rispettivamente l'invecchiamento della popolazione, i livelli di disabilità e di cronicità, i livelli di mortalità e lo stato di salute percepito (tavola 5).

Tavola 3 - Punteggi fattoriali degli indicatori di offerta sanitaria sulle componenti principali

Indicatore	Componente principale					
	1	2	3	4	5	6
Medici di base per 10.000 ab.	-0,27	0,05	-0,73	0,19	0,44	-0,04
Pediatrati di base per 10.000 ab.<14 anni	-0,60	-0,18	-0,54	0,18	0,17	0,21
Medici di guardia medica per 10.000 ab.	0,74	0,01	-0,46	0,28	-0,24	-0,05
Distretti per Asl	-0,36	0,16	-0,28	-0,56	0,05	0,30
% di Asl con Centro Unificato di Prenotazione	-0,77	0,18	-0,13	-0,13	0,06	0,13
% di Asl con Dipartimenti di salute mentale	-0,58	0,56	-0,06	-0,38	0,03	0,15
% di Asl con Dipartimenti di prevenzione	-0,68	0,29	-0,07	-0,28	-0,09	0,18
% di Asl con Servizi di trasporto centri dialisi	-0,83	0,10	-0,18	-0,27	-0,07	-0,09
% di Asl con Dipartimenti materno-infantili	-0,29	0,51	0,42	-0,05	0,33	0,46
% di Asl con Servizi di assistenza domiciliare integrata	-0,35	-0,50	0,57	-0,02	0,45	-0,12
Apparecchiature alta tecnologia (Tac, Rm) per 10.000 ab.	0,00	0,22	0,43	0,24	0,44	-0,21
Ambulatori e laboratori per 100.000 ab.	0,38	0,14	0,50	-0,41	-0,19	0,13
Altri tipi di strutture territoriali per 100.000 ab.	-0,04	-0,77	0,28	-0,24	0,39	-0,07
Strutture semiresidenziali e residenziali per 100.000 ab.	-0,40	-0,74	-0,17	-0,30	0,28	-0,04
Medici dipendenti Ssn per 10.000 ab.	0,15	-0,56	-0,41	0,40	-0,11	0,44
Personale infermieristico dipendente Ssn per 10.000 ab.	-0,62	-0,61	0,14	-0,12	-0,34	0,13
Totale personale dipendente Ssn per 10.000 ab.	-0,41	-0,79	0,04	0,04	-0,37	0,03
Medici ospedalieri per 10.000 ab.	-0,47	-0,07	0,05	0,54	0,39	0,29
Personale infermieristico ospedaliero per 10.000 ab.	-0,90	-0,17	0,27	0,13	-0,12	-0,09
Totale personale ospedaliero per 10.000 ab.	-0,87	-0,14	0,20	0,16	-0,06	-0,26
Posti letto per 1.000 ab.	-0,77	0,33	0,10	0,28	-0,23	-0,34
Posti letto per acuti per 1.000 ab.	-0,65	0,10	0,24	0,37	-0,40	-0,10
Posti letto in day hospital per 1.000 ab.	-0,58	0,04	-0,67	-0,07	-0,08	0,00
Posti letto di terapia intensiva per 10.000 ab.	-0,28	0,12	0,56	0,28	-0,24	0,52
Posti letto di specialità ad elevata assistenza per 10.000 ab.	-0,17	0,33	0,05	0,49	0,17	0,16
Posti letto di riabilitazione, lungodeg., psichiatria per 10.000 ab.	-0,52	0,42	-0,14	0,03	0,07	-0,45

Tavola 4

Punteggi fattoriali degli indicatori di qualità sulle componenti principali

<i>Indicatore</i>	<i>Componente principale</i>
% persone	
– soddisfatte per assistenza medica ospedaliera	0,95
– soddisfatte per assistenza infermieristica ospedaliera	0,93
– soddisfatte per servizi igienici ospedalieri	0,93
– che hanno atteso oltre i 20 minuti alla ASL	-0,86
– soddisfatte per gli orari della ASL	0,86
Progetti innovativi presentati dalle Regioni	0,23

Tavola 5

Punteggi fattoriali degli indicatori di bisogno sanitario sulle componenti principali

Indicatore	<i>Componente principale</i>			
	1	2	3	4
Indice di vecchiaia	-0,92	0,00	0,17	0,04
% di popolazione <6 anni	0,94	0,03	-0,08	0,11
% di donne in età feconda (15-49 anni)	0,84	-0,09	-0,18	-0,16
Speranza di vita a 65 anni - maschi	-0,14	0,58	-0,71	0,08
Speranza di vita a 65 anni - femmine	-0,77	-0,27	-0,52	0,00
feriti in incidenti stradali per 100.000 ab.	-0,92	-0,12	0,08	-0,01
% di persone con 2 o più malattie croniche	-0,13	0,83	0,02	0,03
% di persone con tumore	-0,65	-0,35	0,07	0,13
% di persone con ulcera gastrica	-0,38	0,67	0,05	0,19
% di persone con diabete	0,02	0,86	0,05	-0,17
% di persone con ipertensione arteriosa	-0,78	0,33	0,22	-0,17
% di persone con infarto del miocardio	-0,79	0,21	0,35	0,32
% di persone con altre malattie del cuore	-0,81	0,38	0,13	0,06
% di persone con bronchite cronica, enfisema	-0,20	0,72	0,33	-0,33
% di persone con asma bronchiale	-0,49	0,60	0,25	-0,18
% di persone di 6 anni e più con almeno una disabilità	0,08	0,88	-0,01	-0,26
% di persone di > 65 anni e più con almeno una disabilità	0,46	0,68	0,08	-0,24
% di persone che dichiarano un cattivo stato di salute	-0,33	0,53	-0,07	0,63
% di persone con almeno una invalidità	-0,70	0,21	-0,05	-0,07
Tasso standardizzato di mortalità	0,56	-0,13	0,75	-0,09
Tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema circolatorio - maschi	0,61	0,06	0,58	0,39
Tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema circolatorio - femmine	0,73	0,43	0,35	0,27
Tasso standardizzato di mortalità per tumori - maschi	-0,48	-0,79	0,28	-0,12
Tasso standardizzato di mortalità per tumori - femmine	-0,59	-0,65	0,39	-0,17

Con l'analisi delle componenti principali si sono ottenute, quindi, sei graduatorie per l'offerta, una per la qualità dei servizi e quattro per i bisogni della popolazione, ovvero una graduatoria per ogni componente principale.

Al fine di individuare un indicatore per ogni dimensione del fenomeno (offerta, qualità e bisogno) si è proceduto sommando i punteggi delle graduatorie, ottenendo così un nuovo ordinamento da utilizzare come indicatore di sintesi. Nella somma non è stato attribuito alcun peso alle singole graduatorie per evitare di introdurre implicitamente una gerarchia tra i fattori, dovuta solo alla loro maggiore variabilità.

4. Bisogni, offerta, finanziamento e spesa

Le regioni sono state ordinate secondo quattro graduatorie riferite rispettivamente ai bisogni sanitari, all'offerta, al finanziamento e alla spesa; in ogni graduatoria nei primi posti si collocano le regioni, che relativamente alle altre, hanno i livelli più alti dei fattori in esame (tavola 6).

Dal confronto tra la graduatoria dei bisogni sanitari e quella del finanziamento risultano nel Centro-Nord due diverse tendenze:

- la prima tendenza è costituita da un sostanziale allineamento nella maggioranza delle regioni tra finanziamento e bisogni sanitari;
- la seconda tendenza riguarda un disallineamento di alcune regioni (Lombardia, Veneto, Marche e province autonome di Trento e Bolzano), che occupano nella graduatoria del finanziamento un posto più alto e in quella del bisogno un posto più basso e che mostrano quindi un rapporto finanziamento-bisogno ancor più favorevole rispetto alle altre regioni della stessa area geografica.

Al Sud e nelle Isole, a esclusione di Abruzzo, Puglia e Sardegna, prevale invece un disallineamento di segno opposto, con un finanziamento più basso rispetto al bisogno. Questa tendenza, meno forte per la Sicilia e più forte per la Basilicata, mette in luce che in quest'area geografica i bisogni sono meno coperti dai finanziamenti che nelle altre regioni.

Se si considera l'ordinamento delle regioni rispetto alla spesa sanitaria pubblica e in convenzione pro capite si vede che valgono le tre tendenze messe in luce per il finanziamento. Fanno eccezione al Nord la Valle d'Aosta e le province autonome di Trento e Bolzano⁽²⁾, che hanno una spesa pro capite molto elevata rispetto ai bisogni da soddisfare e sono pertanto ai primi posti nella graduatoria della spesa, mentre occupano posizioni avanzate nella graduatoria del finanziamento e del

bisogno sanitario. Al Sud la spesa risulta generalmente disallineata con i bisogni, in particolare in Molise, Basilicata, Calabria e Sicilia.

Un ulteriore approfondimento ha come base il confronto tra le graduatorie regionali dei bisogni sanitari e dell'offerta, quest'ultima costruita includendo anche indicatori di qualità. Al Centro-Nord i posti relativi al bisogno sono più bassi di quelli riferiti all'offerta (a esclusione di Friuli Venezia Giulia, Marche e Lazio la cui posizione nelle due graduatorie coincide e della Liguria che è più bassa per l'offerta). Al Sud vale il contrario, fatta eccezione per Puglia e Abruzzo. Ciò conferma che nelle regioni meridionali il Ssn trova maggior difficoltà a soddisfare i bisogni sanitari, perché le strutture sono carenti sia quantitativamente che qualitativamente.

Tavola 6

Bisogno sanitario e offerta, finanziamento e spesa sanitaria pubblica e in convenzione pro capite: graduatorie regionali

Regioni	Bisogno sanitario	Offerta sanitaria	Offerta sanitaria e qualità	Finanziam. pro-capite	Spesa pubblica pro-capite
Piemonte	10	6	4	9	12
Valle d'Aosta	17	4	2	16	3
Lombardia	14	13	9	7	9
Bolzano-Bozen	19	21	11	10	1
Trento	17	17	10	12	2
Veneto	15	9	6	8	14
Friuli-Venezia Giulia	6	8	6	4	8
Liguria	1	3	3	2	4
Emilia-Romagna	4	1	1	1	5
Toscana	3	5	6	6	10
Umbria	2	1	4	5	7
Marche	12	13	12	3	6
Lazio	12	12	12	11	11
Abruzzo	16	10	12	14	13
Molise	4	10	16	13	17
Campania	9	18	19	19	15
Puglia	21	19	20	18	19
Basilicata	6	20	21	21	21
Calabria	8	15	18	20	18
Sicilia	10	15	17	17	20
Sardegna	20	7	15	15	16

La carenza qualitativa è evidenziata dal confronto tra i ranghi delle regioni nella graduatoria relativa all'offerta di servizi costruita includendo o escludendo indicatori di qualità: l'inserimento di variabili riferite alla qualità migliora la posizione nella graduatoria delle regioni centro-settentrionali (a esclusione di Liguria, Emilia Romagna e Lazio che conservano lo stesso posto nell'ordinamento e dell'Umbria che abbassa la propria posizione) e peggiora invece quella delle regioni del Sud e delle Isole, in particolare del Molise e della Sardegna, a dimostrazione che i servizi offerti sono qualitativamente meno adeguati.

Le graduatorie di offerta e di finanziamento vedono le regioni in generale allineate. Fanno eccezione la Valle d'Aosta e in misura minore il Piemonte, la cui offerta è collocata in una posizione più elevata rispetto al finanziamento e, al contrario, le Marche, che occupa nella graduatoria dell'offerta una posizione più bassa che in quella del finanziamento. Lo stesso confronto mette anche in luce che al Sud e in parte al Centro (Lazio) le regioni occupano le posizioni più basse in entrambe le graduatorie.

A questa corrispondenza tra offerta e finanziamento al Sud non si affianca, come si è visto, una corrispondenza delle posizioni in graduatoria tra bisogni e finanziamento, in particolare in Molise, Sicilia, Campania, Calabria e Basilicata; il finanziamento risulta pertanto più allineato all'offerta che ai bisogni.

Tra le regioni del Sud va inoltre messo in evidenza che l'Abruzzo e in particolare la Puglia hanno un andamento più simile alle regioni del Centro-Nord, in quanto più allineate sia rispetto ai bisogni e al finanziamento che ai bisogni e all'offerta.

5. Conclusioni

L'analisi territoriale delle relazioni esistenti tra le diverse dimensioni del servizio sanitario, quali l'offerta di servizi, il finanziamento complessivo e la spesa sanitaria pubblica, mette in luce molteplici difformità tra queste dimensioni e le esigenze sanitarie della popolazione.

Mentre per le regioni del Centro-Nord, il finanziamento sembra corrispondere ai reali bisogni, anzi in alcune regioni (Lombardia, Veneto e Marche) il finanziamento supera le necessità sanitarie, al Sud, tranne l'Abruzzo e la Puglia che sono più vicine alle regioni del nord, il finanziamento sembra lontano dal garantire la salute dei cittadini e si traduce in un'offerta sanitaria, più allineata al finanziamento che ai bisogni e più carente qualitativamente.

Bibliografia

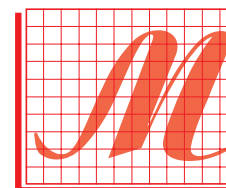
- (1) Bouroche JM, Saporta G, (1983), *L'analisi dei dati*, CLU ed., Napoli.
- (2) Istat, *Indagine multiscopo sulle famiglie Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari. Anno 1994*, Informazioni, n. 54, Roma, 1997.
- (3) Istat, *Indagine multiscopo sulle famiglie Aspetti della vita quotidiana - I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione. Anno 1998*, Informazioni, n. 32, Roma, 1999.
- (4) Istat, *Statistiche della sanità. Anno 1997*, Annuari, n. 13, Roma, 2000.
- (5) Istat, *Cause di morte. Anno 1996*, Annuari, n. 12, Roma, 2000.
- (6) Ministero della Sanità, *Attività gestionali ed economiche delle Usl e delle Aziende ospedaliere. Annuario statistico del Servizio sanitario nazionale. Anno 1997*, Roma, 1998.
- (7) Ministero della Sanità, *Personale delle Usl e degli Istituti di cura pubblici. Anno 1997*, Roma, 1998.
- (8) Ministero del Tesoro, del bilancio e della programmazione economica, *Relazione generale sulla situazione economica del paese. Anno 1998*, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1999.
- (9) Sciclone N, *Distribuzione regionale della spesa e finanziamento delle risorse nel Sistema Sanitario Regionale*, in Petretto A (a cura di), *Economia della Sanità*, Il Mulino, Bologna, 1997.

Note

- (1) L'approccio che si segue nel presente lavoro prende spunto, almeno per la parte metodologica, da uno studio sui divari regionali in materia sanitaria che ha avuto come oggetto il confronto tra la distribuzione regionale della spesa e quella dei fabbisogni di spesa (Sciclone, 1997).
- (2) Le regioni Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia e le provincie autonome di Trento e Bolzano provvedono al finanziamento dell'assistenza sanitaria senza alcun apporto a carico del Fsn (leggi 724/94 e 662/96); esse utilizzano le entrate derivanti dalle quote IRAP e dall'addizionale IRPEF e le risorse dei propri bilanci. Fra di esse il Friuli Venezia Giulia ha la spesa pro capite più bassa e comunque maggiormente allineata con il bisogno sanitario. L'elevata spesa pro capite della Valle d'Aosta e delle due provincie autonome potrebbe essere spiegata con la loro autonomia finanziaria, anche se quest'ipotesi sembrerebbe contraddetta dal Friuli Venezia Giulia per la quale valgono le stesse regole di finanziamento.

• Referenti:

Paola Baroncini - tel. 06 8522 7413 - e-mail baroncini@istat.it
Alessandra Burgio - tel. 06 8522 7388 - e-mail burgio@istat.it
Alessandro Solipaca - tel. 06 8522 7414 - e-mail solipaca@istat.it
ISTAT - Servizio Sanità e Assistenza
fax 06 8522 7424
viale Liegi, 13 - 00198 Roma



Editoriale

Tentativi e resistenze all'accertamento della performance dei sistemi sanitari	177
--	-----

Speciale MESS

A. Panà	
Presentazione del nono MESS	184
E. Bollero	
Introduzione al nono MESS	187
A. Muzzi	
Tentativi di misura della performance dei sistemi sanitari secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità	191
P. Baroncini, A. Burgio, A. Solipaca	
Divari nel rapporto tra bisogni sanitari e allocazione delle risorse al livello regionale italiano	194
G. Cananzi	
Sistemi informativi comparativi: il caso Prometeo	206
E. Guzzanti	
Note critiche	214

Parte Scientifica e Pratica

P. Magrini, F. Cerquetani, A. D'Urso, R. Lucchetti, S. Rossi, M. Galletta, D. Batticiocca, F. Degrassi	
Istituzione di un Centro di preospedalizzazione chirurgica: l'esperienza del San Filippo Neri di Roma	225
C. Germinario, P. Lopalco, M. Chironna, V. M. Simone, A. M. Matera, S. Di Noia, M. Quarto	
Mortalità infantile 1994-98 nella città di Bari	237
F. Ciaralli, M. Magini, R. Caputo, A. Percoco, V. Rebella, P. Fasiolo	
Piani di autocontrollo delle attività di ristorazione collettiva nella Asl RM/B: valutazione preliminare	247

Note di Approfondimento

U. L. Aparo, P. Puddu	
I percorsi della qualità	255
C. Maffei, S. De Masi, D. Lenzi, F. Martelli, M. G. Rastelli	
I cambiamenti climatici dall'ambiente all'uomo	264
B. Paccagnella	
Le reti informali di assistenza primaria: il contributo della comunità famiglia	272

Note di Aggiornamento

M.T. Sinopoli, A.M. Cazzella	
Il nono congresso internazionale della Federazione Mondiale delle Associazioni di Sanità Pubblica	282