

Documenti e commenti

Sezione 2^a

L'INCLUSIONE DEI COSTI INDIRETTI NELLE VALUTAZIONI ECONOMICHE: LA SITUAZIONE ITALIANA

Livio Garattini, Simone Ghislandi, Fabrizio Tediosi

CESAV, Centro di economia sanitaria «Angelo e Angela Valenti» dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri - Ranica (BG)

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Materiali e metodi - 3. Risultati - 4. Discussione.

1. Introduzione

L'obiettivo del presente articolo è quello di verificare se, nel contesto sanitario italiano, i costi indiretti sono considerati rilevanti e vanno quindi inclusi negli studi di valutazione economica. Non avendo finalità metodologiche, il contributo vuole essere quello di valutare il reale utilizzo dei costi indiretti negli studi di farmacoeconomia e l'attitudine dei ricercatori italiani nei confronti di questa problematica.

L'argomento viene analizzato sia attraverso una revisione sistematica degli articoli pubblicati da ricercatori italiani su riviste nazionali e internazionali, sia mediante un'indagine condotta su un campione di esperti del settore. Dopo una breve introduzione, volta a chiarire gli aspetti teorici e metodologici sottostanti all'impiego dei costi indiretti, viene presentato in dettaglio il metodo utilizzato e, successivamente, vengono presentati i risultati della revisione e dell'indagine. Infine, vengono esposte alcune considerazioni conclusive.

1.1. Valutazione dei costi indiretti

Secondo un approccio tradizionale e consolidato, i costi di una patologia possono essere classificati in tre cate-

gorie: costi diretti, indiretti e intangibili (1, 2). I costi diretti sono principalmente costituiti dalle spese relative all'attività di prevenzione, diagnosi e cura dei pazienti; i costi indiretti individuano il valore della perdita di produttività sul lavoro dovuta all'assenza causata dalla malattia (1); i costi intangibili tentano di quantificare fattori soggettivi come la qualità della vita, il tempo libero e il dolore (3).

Le problematiche tecniche e le difficoltà oggettive di quantificazione di tali categorie di costi crescono, prevedibilmente, passando da quelli diretti a quelli intangibili. La valutazione stessa dei costi indiretti è un argomento tuttora molto dibattuto, anche perché la loro definizione non influenza direttamente la spesa sanitaria generata dal trattamento di una patologia. Peraltro, è innegabile che le conseguenze sociali indotte dai trattamenti sanitari siano spesso rilevanti (3). In base a una recente revisione della letteratura internazionale, è risultato che i costi indiretti costituiscono mediamente più della metà del costo totale di un intervento sanitario (3).

Per quanto concerne la metodologia di calcolo, l'approccio maggiormente utilizzato è quello del capitale umano (*Human Capital Approach*) (1, 4). In base a tale metodo, la perdita di pro-

duktività è calcolata per il periodo che intercorre fra il momento dell'evento patologico e il ritorno all'attività lavorativa (o, nel caso delle malattie croniche, il raggiungimento dell'età pensionabile), mentre il parametro di monetizzazione ottimale è rappresentato dal reddito percepito dal paziente prima dell'insorgere della malattia. Di fatto, in assenza di dati puntuali, il reddito normalmente considerato è quello medio nazionale, relativo, tutt'al più, a categorie professionali.

Una delle obiezioni più frequenti al metodo del capitale umano riguarda la sovrastima delle perdite di produttività reali, soprattutto in condizioni di non piena occupazione. Durante le assenze di breve periodo, infatti, il lavoro può essere svolto dai colleghi (o dal soggetto malato stesso al suo rientro, qualora non si tratti di un lavoro urgente), mentre nel lungo periodo sarà sempre possibile assumere un lavoratore disoccupato, limitando notevolmente, dal punto di vista della società, l'effettiva perdita di produttività conseguente a un evento patologico.

Principalmente per questa ragione, è stato recentemente sviluppato un metodo più sofisticato, quello del costo frizionale (*Friction Cost Method*). Il concetto base è che il valore della mancata produzione associato a una

patologia dipende dal periodo necessario a recuperare il livello originale di produzione (definito periodo frizionale). Quindi, l'assunzione sottostante è che nel lungo periodo non si registreranno diminuzioni della produzione complessiva, in quanto il lavoratore malato verrà sostituito in modo permanente da un altro lavoratore. Anche il parametro di monetizzazione delle assenze di breve periodo cambia. Infatti, diversi studi hanno dimostrato come una riduzione delle ore di lavoro provochi un decremento meno che proporzionale della produttività. In particolare, si è stimato che la riduzione di produttività derivante da un giorno di assenza dal lavoro è pari a circa l'80% del reddito giornaliero del lavoratore malato (5). Pertanto, il periodo frizionale viene valutato pari all'80% del reddito, e non più al suo valore complessivo. Nonostante rappresenti uno sviluppo rispetto al metodo del capitale umano, anche tale metodologia è stata comunque sottoposta a critiche (4, 6). In particolare, rilevanti risultano le difficoltà di ordine empirico collegate alla stima dei valori di elasticità e del periodo frizionale.

Infine, in letteratura è presente anche un terzo approccio, quello della disponibilità a pagare (*Willingness to Pay*). Derivato dalla teoria economica del benessere, questo metodo richiede che si stimi, attraverso interviste, quanto un individuo sarebbe disposto a pagare pur di ricevere un determinato trattamento sanitario. A tale proposito, va sottolineato che l'approccio della disponibilità a pagare, prendendo in considerazione tutti gli aspetti che possono determinare la desiderabilità di un trattamento, non si limita alla quantificazione dei costi indiretti, ma definisce anche quelli intangibili. Nonostante il solido impianto teorico sottostante, la *Willingness to Pay* presenta evidenti difficoltà pratiche in fase di attuazione e, per questo motivo, è

ancora poco utilizzata nelle valutazioni economiche (7).

2. Materiali e metodi

Al fine di comprendere «lo stato dell'arte» in Italia, è stata condotta una revisione sistematica della letteratura. A tale proposito sono stati consultati Medline, il *database* dell'Università di York e quello interno del CESAV dell'Istituto Mario Negri. Le parole chiave utilizzate sono state «cost benefit analysis» e «cost and cost analysis». Sono stati così selezionati gli studi di costo della malattia, costo-efficacia e costo-utilità condotti nel contesto del sistema sanitario italiano, pubblicati con almeno un autore italiano (in lingua italiana o inglese) nel periodo 1992-1999, nell'ambito dei quali si sia provveduto a una stima dei costi indiretti.

Le informazioni ricavate dal campione di articoli così selezionati sono state le seguenti:

- caratteristiche degli studi;
- tipo di studio economico;
- patologia considerata;
- metodologia per il calcolo dei costi indiretti;
- inclusione della popolazione disoccupata;
- inclusione della perdita di produzione dei *caregivers*;
- metodo per calcolare i giorni lavorativi persi a causa della malattia;
- monetizzazione della perdita di produttività.

È stata, inoltre, condotta un'indagine campionaria fra esperti italiani di farmacoconomia per valutare la loro posizione (e opinione) nei confronti dell'utilizzo dei costi indiretti negli studi di farmacoconomia. Il campione di riferimento ha incluso 30 esperti, di cui 15 economisti sanitari (appartenenti all'Associazione italiana di economia sanitaria - AIES) e l'altra metà scelti fra medici e farmacisti interessa-

ti agli studi farmaco-economici (con all'attivo almeno uno studio di valutazione economica pubblicato).

Il questionario includeva le domande indicate in tabella 2.

3. Risultati

3.1. Revisione della letteratura

Da una prima ricerca bibliografica sono stati individuati 185 articoli; di questi, 70 non erano analisi di costo (editoriali, *review*, articoli metodologici, ecc.). Dei 115 rimanenti, 99 non includevano o monetizzavano i costi indiretti. Di conseguenza, solo 16 articoli (8-23) hanno soddisfatto i criteri di selezione precedentemente illustrati.

Fra questi dodici studi (8-18, 23) sono analisi di costo, mentre gli altri quattro (19-22) sono analisi costo-utilità e costo-efficacia. Dieci studi (10, 11, 13, 14, 17-22) sono stati pubblicati su riviste mediche, mentre i rimanenti sei (8, 9, 12, 15, 16, 23) su riviste di *management* sanitario e farmacoconomia.

Per quanto riguarda la valutazione dei costi indiretti, i vari studi, tutti basati sul metodo del capitale umano, hanno mostrato differenze rilevanti principalmente nei seguenti aspetti (tabella 1).

Inclusione dei non occupati. Per definizione, il metodo del capitale umano (come, del resto, quello del costo frizionale) lascia aperta la questione riguardante le categorie di pazienti che non percepiscono reddito (tipicamente casalinghe, disoccupati e studenti). Pertanto, l'inclusione di questa categoria di soggetti nel calcolo dei costi indiretti è molto legata alla discrezionalità del ricercatore. Nel campione di riferimento i non-occupati sono stati presi in considerazione in dieci studi (8, 9, 11-15, 16, 19, 22), ipotizzando implicitamente un loro con-

Tabella 1 - studi compresi nella *review*

Referenza	Malattia	Parametri di monetizzazione	Valore di un giorno di lavoro	Tipo di studio	Pazienti		Caregivers	
					O	N	O	N
8	IPERPLASIA PROSTATICA	PIL PRO CAPITE	NON DERIVABILE	AC		X		
9	ALZHEIMER	IPOTESI	L. 97.714	AC				X
10	DEPRESSIONE	RNL PRO CAPITE	L. 194.000	AC	X		X	
11	ALZHEIMER	SM DAL CCNLD	L. 162.000	AC				X
12	EPATITE A	REDDITO DEL CAMPIONE	L. 61.000	AC		X		X
13	VARICELLA	RNL PRO CAPITE	L. 157.300	AC		X		X
14	CISTI OVARICHE	VA PRO CAPITE	L. 69.917	AC		X		
15	ASMA	ITG	L. 200.000	AC	X			
16	MORBILLO	PRL PRO CAPITE	L. 166.000	AC			X	
17	CANCRO	IPOTESI	L. 75.000	AC	X		X	
18	TUBERCOLOSI	RNL PRO CAPITE	75 US\$	AC	X			
19	LEUCEMIA	PARERI DI ESPERTI	114 US\$	ACU		X		
20	FORMAZIONE SULL'ASMA	RNL PRO CAPITE	75 US\$	ACE/ACB	X			
21	VACCINO PERTOSSE	LETTERATURA	76 US\$	ACE/ACB	X		X	
22	EPATITE B	PNL PRO CAPITE	L. 61.822	ACB		X		X
23	ASMA	ITG	L. 200.000	AC	X			

LEGENDA:

AC = Analisi dei costi.
 ACE = Analisi costi-efficacia.
 ACB = Analisi costi-benefici.
 ACU = Analisi costi-utilità.
 O = Occupati.
 N = Non occupati.
 PNL = Prodotto nazionale lordo.
 SM = Salario minimo.
 CCNLD = Contratto collettivo nazionale per il lavoro domestico.
 PIL = Prodotto interno lordo.
 VA = Valore aggiunto nazionale.
 ITG = Indennità temporanea giornaliera per malattie professionali.
 RNL = Reddito nazionale lordo.

tributo alla produzione di ricchezza per la società.

Inclusione dei caregivers. La perdita di produttività non coinvolge solo i soggetti direttamente affetti dalla patologia, ma anche i familiari e chiunque fornisca assistenza gratuita e volontaria al malato. I costi afferenti a questa categoria di persone sono stati inclusi in nove studi (9-13, 16, 17, 21, 22).

Parametro di monetizzazione. La maggiore eterogeneità applicativa si è registrata nella scelta dei parametri utilizzati per monetizzare le perdite di produttività. Solo uno studio (12) ha utilizzato il reddito lordo derivante dalla media del campione dei pazienti inclusi nell'analisi. Tutti gli altri hanno preso in considerazione parametri macroeconomici più generali: uno (8) ha utilizzato il Prodotto interno lordo

(PIL) *pro capite*, uno (22) il Prodotto nazionale lordo (PNL) *pro capite*, uno (14) il Valore aggiunto (VA) *pro capite*, uno (16) il Prodotto regionale lordo (PRL) della regione in cui è stato condotto lo studio, quattro (10, 13, 18, 20) il Reddito nazionale lordo (RNL) *pro capite*, due (15, 23) l'indennità per malattie professionali, uno (11) il Salario minimo (SM) derivato dal Contratto collettivo nazionale per il lavoro domestico (CCNLD); quattro (9, 17, 19, 21), infine, si sono basati su assunzioni di reddito o su dati provenienti dalla letteratura. In tabella 1 vengono, inoltre, riportati i valori giornalieri impiegati per la monetizzazione di una giornata di lavoro. Nella maggior parte degli articoli questi valori erano già stati esplicitati dagli stessi autori; per cinque studi è stato necessario, però, derivarli dai risul-

tati e dalle tabelle (9, 10, 12, 13, 14). In un solo articolo (8) non è stato possibile calcolarli. I risultati ottenuti sono estremamente eterogenei e i valori sono differenti anche fra gli studi che hanno dichiarato di utilizzare lo stesso parametro di monetizzazione (RNL).

Chiarezza espositiva e metodologica. È utile ricordare che il risultato finale di uno studio dovrebbe essere facilmente riproducibile anche dal lettore. Di conseguenza, anche le voci che compongono i costi indiretti e i dati utilizzati per il loro calcolo dovrebbero essere esposti con chiarezza. In dieci studi (9-12, 14-16, 18, 20, 23) la metodologia applicata rispondeva pienamente a questo requisito, in quattro (8, 17, 19, 22) solo parzialmente, mentre in due studi (13, 21) la metodologia utilizzata è risultata di difficile comprensione.

Tabella 2 - Risultati dell'indagine

Domande	Risposte													
	SI	NO	N.R.	N. studi condotti						CU	MCF	WTP	N.R.	
				0	1	2	3	4	5					10
Ha mai condotto studi di farmacoeconomia?	23	2	0											
Se sì,	In quanti ha incluso i costi indiretti?			12	1	3	1	3	1	2				
	Che metodo ha usato?									9	0	2	0	
Secondo lei, è importante includere i costi indiretti in un'analisi farmacoeconomica?	20	4	1											
Se sì,	Secondo lei, quale potrebbe essere il miglior metodo per valutare i costi indiretti?									2	3	8	7	
Dal punto di vista delle autorità sanitarie nazionali, sarebbe importante valutare i costi indiretti?	14	9	2											
Se sì,	Prendereste in considerazione i costi indiretti nella determinazione del prezzo dei farmaci?	11	3	0										

LEGENDA:
 CU = Capitale umano.
 MCF = Metodo del costo frizionale.
 WTP = Willingness To Pay.

3.2. Indagine

25 esperti (sui 30 iniziali) hanno risposto al questionario. Di questi, 23 hanno dichiarato di aver condotto almeno una valutazione economica nel corso della loro carriera professionale e circa la metà ha quantificato il valore dei costi indiretti nei loro studi.

Nove degli undici esperti che hanno condotto valutazioni economiche inclusive dei costi indiretti hanno utilizzato l'approccio del capitale umano; i due rimanenti hanno adottato anche il metodo della disponibilità a pagare.

Venti esperti su venticinque hanno sottolineato la rilevanza dei costi indiretti nelle valutazioni economiche,

giustificando tali opinioni nel modo seguente:

— i costi indiretti forniscono informazioni più complete nel calcolo dei costi di una patologia e del suo impatto sulla società;

— il tempo ha un valore economico affatto trascurabile;

— i costi indiretti rappresentano una variabile rilevante nella valutazione dell'impatto sociale delle patologie da parte dei decisori sanitari.

Per quanto riguarda la monetizzazione vera e propria e il miglior metodo teorico per effettuarla, otto esperti hanno indicato la disponibilità a pagare, due l'approccio del capitale umano, tre il costo frizionale, mentre sette

non hanno fornito alcuna risposta. I risultati ottenuti non sono in realtà coerenti con quanto emerso dalla revisione della letteratura (dove, si ricorda, in tutti gli studi selezionati è stato adottato l'approccio del capitale umano). Questa discrepanza potrebbe essere spiegata dalla già citata oggettiva difficoltà tecnica associata al processo empirico di stima della disponibilità a pagare.

Le ultime due domande focalizzavano l'attenzione sull'importanza che le autorità sanitarie pubbliche dovrebbero attribuire ai costi indiretti. Il 56% degli intervistati ha dichiarato che il legislatore dovrebbe richiedere la monetizzazione dei costi indiretti nelle

valutazioni economiche. Tuttavia, tutti gli esperti hanno anche sottolineato che l'inclusione di tali costi dovrebbe essere giustificata, e non considerata come una raccomandazione vincolante. Inoltre, è convinzione generale che i costi indiretti andrebbero quantificati separatamente da quelli diretti.

La maggior parte degli esperti (11 su 14) che reputa importante la disponibilità di informazioni sui costi indiretti (dal punto di vista delle autorità pubbliche) suggerisce di includere la stima di tali costi nel processo di determinazione dei prezzi dei farmaci.

Infine, scomponendo il campione osservato in quattro diversi sottogruppi professionali (economisti, non economisti, accademici e non), è stata testata la significatività statistica delle differenze ottenute nelle risposte, al fine di verificare l'eventuale influsso del tipo di *background* culturale. Non è stata rilevata alcuna differenza significativa (5%) fra i vari gruppi (*test* esatto di Fischer).

4. Discussione

Esiste un consenso piuttosto diffuso riguardo alla necessità di includere i costi indiretti all'interno di studi di valutazione economica. A tale proposito, è utile sottolineare come anche nelle linee guida italiane di più recente pubblicazione emanate da società scientifiche (24, 25) la quantificazione dei costi indiretti sia stata espressamente consigliata. In particolare, una delle due proposte (25) fornisce, in questo senso, indicazioni piuttosto precise, sia rispetto al parametro di monetizzazione delle perdite di produttività da parte dei soggetti malati (retribuzioni lorde), sia rispetto all'inclusione dei *caregivers*, per i quali si raccomanda di monetizzare le prestazioni con il prezzo di mercato di prestazioni professionalmente analoghe.

A livello di organi regolatori nazionali, sebbene gli studi di farmaco-economia siano stati formalmente citati sia dalla CUF sia dal CIPE come fonte di informazioni utilizzabili in fase di determinazione del prezzo dei farmaci, non esiste alcuna indicazione ufficiale riguardo ai costi indiretti.

Il presente lavoro ha evidenziato come, nella comunità scientifica del nostro paese, sembri ancora piuttosto lontano un accordo su quale sia la metodologia migliore da adottare per il calcolo dei costi indiretti nelle valutazioni economiche in sanità. Dalla revisione della letteratura è stato possibile evidenziare come solo un numero limitato di studi abbia provveduto alla monetizzazione dei costi indiretti. Oltre all'evidente discrepanza fra soluzioni teoriche e scelte pratiche (la maggior parte degli autori si è dichiarata favorevole, in linea di principio, al metodo della disponibilità a pagare, ma, negli studi esaminati, l'unico approccio utilizzato è risultato quello del capitale umano), va anche evidenziato come non sempre sia risultato facile comprendere la metodologia effettivamente applicata, poiché la grande varietà di parametri utilizzati (PIL, PNL, ecc.) rende difficile il confronto fra i diversi risultati e lascia trasparire una mancanza generale di consenso.

Il sondaggio fra gli esperti ha permesso di rimarcare ulteriormente che i ricercatori non sono adusi al calcolo dei costi indiretti, sebbene ne riconoscano l'importanza oggettiva sotto il profilo teorico.

In conclusione, appare utile ribadire che la quantificazione empirica dei costi indiretti negli studi di valutazione economica è un fenomeno abbastanza recente e ancora piuttosto infrequente. La realtà italiana non costituisce un'eccezione in tal senso: il numero di lavori che includono e monetizzano i costi indiretti è ancora esiguo. A tale proposito, è evidente la neces-

sità di un processo di «standardizzazione» delle procedure, in particolare per quanto riguarda i parametri di monetizzazione e le categorie di soggetti (non occupati, *caregivers*) da includere nella valutazione delle perdite di produttività.

Infine, è importante sottolineare come, vista l'eterogeneità degli approcci, risulti comunque essenziale la richiesta di una chiarezza espositiva e metodologica che permetta al lettore di comprendere esattamente il procedimento utilizzato in fase di calcolo dei costi indiretti. Una descrizione ambigua delle procedure impiegate può, infatti, dimostrarsi fonte di rilevanti problemi nella fase interpretativa dei risultati e minare ulteriormente la credibilità del calcolo dei costi indiretti.

BIBLIOGRAFIA

- 1) DRUMMOND F.M., O'BRIEN B., STODDART G.L., TORRANCE G.W. (1997), *Methods for the Economic Evaluation in Health Care Programmes*, II ed., Oxford Medical Publications, New York.
- 2) SLOAN F.A. (1995), *Valuing Health Care*, Cambridge University Press, Cambridge.
- 3) VAN ROIJEN L., ESSINK-BOT M.L., KOOPMANSCHAP M.A., BONSEL G., RUTTEN F. (1996), «Labour and health status in economic evaluation of health care: The Health and Labour Questionnaire», *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 12(3): pagg. 405-415.
- 4) LILJAS B. (1988), «How to Calculate Indirect Costs in Economic Evaluations», *PharmacoEconomics*, 13 (1, pt 1): pagg. 1-7.
- 5) KOOPMANSCHAP M.A., RUTTEN F., VAN INEVELD B.M., VAN ROIJEN L. (1995), «The friction cost method for measuring indirect costs of disease», *Journal of Health Economics*, 14: pagg. 171-189.
- 6) JOHANNESSON M., KARLSSON G. (1997), «The Friction Cost Method: a comment», *Journal of Health Economics*, 16: pagg. 249-255.
- 7) DONALDSON C. (1999), «Valuing the benefits of publicly-provided health care: does "ability to pay" preclude the use of

- “willingness to pay”)?, *Social Science and Medicine*, 49: pagg. 551-563.
- 8) LUCIONI C., ROSSI F. (1992), «The Economic Burden of being prostatic hyperplasia», *European Health Services Research Meeting*, Paris 16-18 December.
- 9) CAVALLO C., FATTORE G. (1994), «Il costo sociale della malattia di Alzheimer. Metodologia e risultati di un'indagine preliminare», *Mecosan*, 10 (1): pagg. 12-23.
- 10) PERCUDANI M., FATTORE G., STRADA L., CONTINI A. (1995), «Direct and Indirect costs of major depression: implementing a study methodology in a public psychiatric service», *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 4 (3): pagg. 198-211.
- 11) CAVALLO C., FATTORE G. (1997), «The Economic and Social Burden of Alzheimer Disease on Families in the Lombardy Region of Italy», *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11 (4): pagg. 184-190.
- 12) LUCIONI C., CIPRIANI V., MAZZI S., PANUNZIO M. (1998), «Cost of an Outbreak Hepatitis A in Puglia», *Italy, PharmacoEconomics*, 13 (2): pagg. 257-266.
- 13) FORNARO P., GANDINI F., MARIN M., PEDRAZZI C., PICCOLI P., TOGNETTI D., ASSAEL B., LUCIONI C., MAZZI S. (1999), «Epidemiology and cost analysis of varicella in Italy: results of a sentinel study in the paediatric practice», *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 18 (5): pagg. 414-419.
- 14) GARCEA N., RUSETTI D., CAMPO S., ROSETTI A., VOLPE M., CANDELO V., PIGNATRO R., DAMIANI G. (1996), «Trattamento chirurgico di cisti ovariche: analisi economica come strumento di programmazione e di valutazione di tecniche», *Minerva Ginecologica*, 48: pagg. 77-83.
- 15) DAL NEGRO R., TURCO P., MICHELETTO C., POMARI C. (1995), «I costi sociali dell'asma bronchiale», *Farmeconomia*, 2 (2): pagg. 16-22.
- 16) LUCIONI C., CIRIMINNA S., DI CARLO P., MAZZI S., SERRA G., TITONE L. (1999), «Il costo sociale del morbillo in età pediatrica. L'epidemia a Palermo nel 1996-1997», *PharmacoEconomics*, 16 (part 1): pagg. 16-32.
- 17) TANNENBERG S., PANNUTI F., MIRRI R., PANETTA A., MARIANO P., ROMANO D., GIORDANI S., MARTONI A., FARABEGOLI G. (1998), «Hospital-at-home for advanced cancer patients within the framework of the Bologna Eubiosia project: an evaluation», *Tumori*, 84: pagg. 376-382.
- 18) MIGLIORI G.B., AMBROSETTI M., BESOZZI G., FARRIS B., NUTINI S., SAINI L., CASALI L., NARDINI S., BUGIANI M., NERI M., RAVIGLIONE M.C. & THE AIPO TB STUDY GROUP (1999) «Cost-comparison of different management policies for tuberculosis patients in Italy», *Bulletin of WHO*, 77 (6): pagg. 467-476.
- 19) LIBERATO N.L., QUAGLINI S., BAROSI G. (1997), «Cost-effectiveness of interferon alpha in chronic myelogenous leukemia», *Journal of Clinical Oncology*, 15 (7): pagg. 2673-2682.
- 20) NERI M., MIGLIORI G.B., SPANEVELLO A., BERA D., NICOLIN E., LANDONI C.V., BALLARDINI L., SOMMARUGA M., ZANON P. (1996), «Economic analysis of two structured treatment and teaching programs on asthma», *Allergy*, 51: pagg. 313-319.
- 21) BEUTELS P., BONANNI P., TORMANS G., CANALE F., CUNEO CROVARI P. (1999), «An economic evaluation of universal pertussis vaccination in Italy», *Vaccine*, 17: pagg. 2400-2409.
- 22) DA VILLA G., SEPE A. (1999), «Immunization programme against Hepatitis B virus infection: cost-effectiveness», *Vaccine*, 17: pagg. 1734-1738.
- 23) BERTO P., GIANFRATE F. (1999), «Il costo dell'Asma in Italia», *Giornale di Farmacoeconomia*, 2: pagg. 57-64.
- 24) SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACOECONOMIA (SIFE) (1999), «Linee-guida per la conduzione di studi sull'efficacia e sul costo dei trattamenti farmacologici», *Giornale di Farmacoeconomia*, 3(12): pagg. 147-153.
- 25) ATTANASIO E., BRUZZI P., CAPRI S., CECI A., FATTORE G., MANTOVANI L., MERLO F., REGGIO S., TERRANOVA L. (1999), «Raccomandazioni per la conduzione degli studi di farmacoeconomia: la guida GISF», *Mecosan*, 29: pagg. 65-72.

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ E CONTROLLO DI GESTIONE IN PRONTO SOCCORSO

G. Ottone

Dipartimento di Emergenza e Accettazione (D.E.A.), Azienda Ospedaliera S. Giovanni Battista di Torino
Istituto di Ricerca e Formazione per la Gestione Medico Ospedaliera (I.R.Fo.Ge.Me.O.), Torino

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Finanziamento del Pronto soccorso - 3. Caratteristiche funzionali ed operative del Pronto soccorso - 4. Valutazione delle attività del Pronto soccorso - 5. Funzione e strumenti del controllo di gestione - 6. Tipologia dei costi applicata al Pronto soccorso - 7. Profili di cura profili di gravità e costo medio per accesso - 8. Il *budget* come processo operativo.

1. Introduzione

Nel nostro Paese i servizi di Pronto soccorso furono regolamentati per la prima volta dalla legge di riforma ospedaliera, D.P.R. 128/69 (artt. 13 e 14). In seguito il D.P.R. 76/92 (27 marzo 1992) ha ridefinito in forma organica il sistema dell'emergenza-urgenza, identificando, nella fase intraospedaliera del soccorso, funzioni e compiti del Pronto soccorso e del Dipartimento di emergenza, urgenza e accettazione. Infine la legislazione più recente ha stabilito l'articolazione della rete dei servizi, secondo diversi livelli organizzativi quali specifiche competenze ed operatività, mediante la promulgazione di un D.M., «Atto di intesa tra Stato e Regioni di approvazione delle linee-guida sul sistema di emergenza sanitaria in applicazione del D.P.R. 27 marzo 1992», pubblicato sulla G.U del 17 maggio 1996 (tabella 1).

Inoltre nel quadro della legislazione successiva alle leggi di riordino del Servizio sanitario nazionale (D.L.vo 502/92 e D.L.vo 517/93), la programmazione nazionale ha tenuto conto della specificità e del «valore economico» dell'attività svolta in Pronto soccorso. In effetti, il D.M. 15

aprile 1994 «Determinazione dei criteri generali per la fissazione delle tariffe delle prestazioni di assistenza specialistica, riabilitativa ed ospedaliera ha definito le prestazioni erogabili all'interno del Servizio sanitario in nazionale (S.S.N.) e finanziabili con il Fondo sanitario nazionale, introducendo «il sistema di pagamento a tariffa predeterminata, ma precisando che per alcune attività (tra cui l'emergenza) è maggiormente appropriata una diversa forma di finanziamento.

L'analisi e la valutazione dei criteri di finanziamento e delle attività svolte in Pronto soccorso ci consentono di definire la tipologia dei costi, il controllo di gestione e la formulazione del *budget* in tale servizio.

2. Finanziamento del Pronto soccorso

Il sistema delle tariffe per il finanziamento degli ospedali previsto dal già citato D.M. 15 aprile 1994 (art. 1, comma 3), presuppone la definizione

Tabella 1 - Tipologia dei servizi di Pronto soccorso (D.M. «Linee-guida», G.U. 17 maggio 1996)

Punto di primo intervento	<i>Territoriali</i>
PS (12 ore giornaliere)	<i>Ospedalieri</i>
PS (24 ore giornaliere)	L'ospedale assicura interventi diagnostici e terapeutici compatibili con le specialità di cui è dotato
PS nei D.E.A. di I livello	<i>Ospedalieri</i> Assicurano interventi diagnostici e terapeutici di emergenza medici, chirurgici, ortopedici ostetrici, pediatrici e specialistici di cui sono dotati, osservazione breve e assistenza cardiologica e rianimatoria
PS nei D.E.A. di II livello	<i>Ospedalieri</i> Come per i D.E.A. di I livello + alcuni interventi specialistici di norma non presenti al I livello; bacino d'utenza di norma > 500.000 abitanti

dell'«unità di misura» delle prestazioni ospedaliere erogate in regime di ricovero, i *Diagnosis Related Groups* (D.R.Gs), in termini di servizi offerti, secondo cui l'ente erogatore viene pagato.

A tal fine si delimita l'ambito di applicazione delle tariffe secondo precise categorie di prestazioni e, per ciascuna categoria, si definiscono criteri di omogeneità allo scopo di specificare l'unità di misura ed il relativo sistema di classificazione di riferimento.

Per le strutture di emergenza risulta difficile definire questa unità di misura necessaria per l'applicabilità della tariffa, anche per la variabilità e numerosità di prestazioni erogabili da un Pronto soccorso. Data la particolare natura di tali prestazioni, erogate da un servizio caratterizzato (come altri, quali i servizi di terapia intensiva, i centri per il trapianto di organi, ecc.) dalla sua natura strategica, da una specializzazione di alto livello e da un costo elevato, risulta quindi più appropriato adottare un sistema di finanziamento differente.

Finanziamento regionale diretto

In effetti, le Linee-guida n. 1/1995, emanate dal Ministero della sanità in applicazione del D.M. 14 dicembre e 1994 «Tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera», precisano che non tutte le risorse delle A.S.L. devono essere destinate al pagamento a tariffa, ma che deve essere riservata una quota congrua per alcune attività specifiche, fra le quali è compresa l'emergenza.

L'inesistenza di un nomenclatore tariffario per le prestazioni di emergenza non esclude comunque questo ambito dal sistema di finanziamento: ogni regione ha adottato una propria modalità di remunerazione dell'attività svolta atta a coprire i costi indotti

dall'erogazione di servizi di emergenza e urgenza.

La Regione Piemonte con D.G.R. n. 70-1459 del 18 settembre 1995, successivamente rettificata con D.G.R., n. 2-1930 del 4 ottobre 1995, ricomprende tra i programmi finalizzati di finanziamento regionale le prestazioni relative a: emergenza; ricerca; terapia intensiva; trapianti di organi (ivi comprese le attività di espanto e tipizzazione); assistenza ai grandi ustionati; didattica; altre attività di servizi obbligatori (dialisi, HIV, psichiatria, ecc.)

L'attività di emergenza dunque, viene finanziata con un sistema che non dipende da attività di negoziazione (quale quello realizzabile con il sistema delle tariffe), bensì da attività di programmazione. Questo consente di garantire la disponibilità del servizio e, nello stesso tempo, di controllare l'attività stessa.

Innanzitutto, si è definito che le strutture ospedaliere sede di D.E.A. con Pronto soccorso (24 ore) vengano finanziate con un livello di tariffe migliore rispetto a quello degli ospedali che non offrono questo servizio (per i quali si applica una tariffa ridotta del 10%). In sostanza, questo dovrebbe consentire anche, ma non solo, la copertura di parte dei costi relativi all'attività svolta nel Dipartimento di emergenza per l'erogazione delle prestazioni che non sono direttamente tariffate.

Il finanziamento regionale diretto definito sulla base delle «Intese di programma - Budget impegno di guardia in strutture di emergenza D.E.A./P.S.», ha lo scopo di rimborsare il costo relativo:

— al personale dedicato (medici, infermieri, tecnici ausiliari, ed amministrativi) direttamente al Pronto soccorso (sulla base del tempo di assistenza che l'Azienda garantisce e in relazione ad un documento sui carichi di lavoro);

— parzialmente al personale presso le strutture di supporto (laboratorio, radiologia, UTIC e rianimazione) poiché le attività di queste ultime sono anche utilizzate dai reparti nella normale attività dell'ospedale.

Il finanziamento in questi ultimi casi (strutture di supporto) è pari al 50% del «costo standard» (secondo il D.M. 15 aprile 1994 «il costo standard è calcolato in via preventiva sulla base dei costi rilevati presso un campione di soggetti erogatori pubblici e privati, ... preventivamente individuato secondo criteri di efficienza e di efficacia»). In alcuni ospedali, invece, esistono strutture di supporto specifiche per il D.E.A. per cui il finanziamento regionale riguarda l'intera struttura (al 100%).

A partire dal 1997 la Regione ha predisposto un'ulteriore scheda «Budget prestazioni di emergenza» per effettuare il finanziamento delle prestazioni erogate dal Pronto soccorso qualora non siano seguite da ricovero. La valorizzazione delle stesse deve avvenire (direttamente dall'Azienda erogatrice) alla tariffa, prevista dalla «Delibera di Giunta regionale per le prestazioni di tipo ambulatoriale» abbattuta del 50%. Lo strumento di rilevazione per l'accertamento è la scheda di mobilità che individua le informazioni obbligatorie; essa consente alle A.S.L. di residenza degli assistiti di finanziare le prestazioni erogate.

L'attività dei D.E.A. con Pronto soccorso riceve, dunque, un finanziamento, o meglio un rimborso del costo relativo all'accesso alla struttura di emergenza in relazione alla provenienza degli utenti beneficiari del servizio. A seconda che si tratti di mobilità extraregionale (relativa a prestazioni erogate a utenti non residenti nella Regione in cui è ubicata la struttura ospedaliera) o regionale (relativa a prestazioni erogate a utenti residenti nella Regione) il servizio riceve un

ammontare (dalle A.S.L. ove gli utenti sono residenti), stabilito dalla Regione, a copertura dei costi sostenuti.

Per i non residenti in Piemonte l'addebito alle A.S.L. viene calcolato in base alle voci del «nomenclatore regionale relativo all'emergenza» e alle tariffe corrispondenti (tabelle 2 e 3).

In conclusione, in Piemonte, l'attività di un servizio di Pronto soccorso viene finanziata secondo le seguenti modalità:

— in parte a *budget* di copertura delle spese di personale;

— in parte in relazione alla mobilità extraregionale e regionale;

— in parte (difficilmente quantizzabile) attraverso una migliore tariffazione all'ospedale dei D.R.G. pari ad un 10% in più, se dotato di servizio di Pronto soccorso e D.E.A.;

— inoltre, tutte le prestazioni erogate in Pronto soccorso che siano poi seguite da ricovero sono valorizzate alla tariffa del D.R.G. con cui il paziente è codificato al momento della dimissione.

Si può quindi considerare che il finanziamento diretto vuole in parte rendere autonoma un'attività che, per la variabilità ed imprevedibilità delle prestazioni erogate, necessita più di altre di maggiore libertà e, nello stesso tempo vuole anche controllare il livello di spesa per ridurre gli sprechi e consentire l'erogazione di prestazioni di qualità.

3. Caratteristiche funzionali ed operative del Pronto soccorso

I servizi di emergenza sono per definizione «servizi di attesa», ovvero servizi il cui obiettivo è quello di garantire ai cittadini risposte tempestive ed appropriate al presentarsi dell'urgenza o dell'emergenza.

Il dimensionamento dei servizi e quindi la quantità di risorse attivate, non può prescindere dalla dimensione

e dalla tipologia della domanda espressa a livello di territorio, ma la produttività non può essere misurata esclusivamente in termini di quantità delle prestazioni prodotte.

I servizi di emergenza presentano infatti le caratteristiche di quei beni che la letteratura economica definisce «beni pubblici». L'esistenza di un servizio di emergenza produce automaticamente benefici a favore dell'intera comunità degli utenti in quanto anche i cittadini che, per ipotesi, si dichiarassero non interessati al servizio pubblico, sono avvantaggiati dalla semplice esistenza di un servizio disponibile in caso di bisogno.

Il servizio di Pronto soccorso ha le seguenti caratteristiche:

— è un servizio che fa fronte a richieste non programmabili e vede un afflusso non preordinato di pazienti con necessità di cure diverse;

— è una risorsa specialistica di rapido accesso che risponde a esigenze indifferibili e, nell'emergenza, diventa risorsa polispecialistica;

— deve effettuare la selezione dei pazienti e scegliere le priorità (*triage*) ovvero deve ottimizzare gli interventi identificando il malato critico ed un conseguente percorso metodologico

guida che garantisca qualità ed intensità delle cure;

— esercita funzioni di accettazione sanitaria e ricovero urgente;

— organizza, d'intesa con la centrale operativa, il trasporto protetto dei pazienti;

— esercita un ruolo fondamentale nella catena dei soccorsi in caso di catastrofe.

Le sue funzioni assistenziali sono quindi riassunte dalla tabella 4.

Ne deriva che l'attività assistenziale è condizionata da molteplici fattori, fra cui i principali sono i seguenti:

— il criterio cronologico (indilazionabilità del trattamento);

— il criterio prognostico (giudizio di pericolo);

— il criterio clinico (valutazione dello stato del paziente e della malattia);

— le tecnologie disponibili;

— il grado di conoscenza ed addestramento di ciascun operatore;

— il coordinamento dell'azione collettiva degli operatori.

La funzione generale (*mission*) del servizio è quindi quella di garantire risposte ed interventi tempestivi, adeguati ed ottimali nei confronti di pazienti giunti in ospedale in modo non

Tabella 2 - Tariffe relative ad un accesso in Pronto soccorso non seguito da ricovero (Regione Piemonte)

Accesso in PS (D.E.A. I livello)	L. 250.000
Accesso in PS (D.E.A. II livello)	L. 200.000
Accesso in PS (24 ore giornaliere)	L. 200.000
Accesso in PS (12 ore giornaliere)	L. 90.000

Tabella 3 - Tariffe relative alle prestazioni erogate in Pronto soccorso (Regione Piemonte)

Visita ambulatoriale	L. 18.000 (= L. 36.000 scontato del 50%)
Prestazione di analisi di laboratorio	Secondo il nomenclatore regionale al 50%
Prestazione radiografica	Secondo il nomenclatore regionale al 50%

Tabella 4 - Funzioni assistenziali del Pronto soccorso nelle urgenze e nelle emergenze cliniche

<ul style="list-style-type: none"> ● Triage (codici di priorità) ● Valutazione diagnostica della patologia afferente (emergenza, urgenza, non urgenza) il cui afflusso non è preordinato né programmabile ● Interventi diagnostico-terapeutici di urgenza compatibili con le specialità di cui è dotato il presidio ospedaliero ● Primo accertamento diagnostico, clinico strumentale e di laboratorio (collegamenti operativi 24 ore su 24 con i servizi diagnostici) ● Interventi necessari alla stabilizzazione del paziente ● Accettazione e ricovero urgente ● Trasporto protetto ● Coinvolgimento nella catena dei soccorsi in caso di catastrofe

programmato, per problematiche di urgenza ed emergenza.

A tal fine devono essere garantiti alcuni criteri e *standard* organizzativi, procedurali e gestionali indispensabili adeguati ed appropriati:

— le strutture e le attrezzature per lo svolgimento delle attività devono essere sicure, efficienti ed adeguate per le cure ai pazienti e per l'uso da parte degli operatori;

— i farmaci e i presidi per il trattamento delle possibili situazioni di «emergenza-urgenza», devono essere disponibili (inoltre le modalità di conservazione e di uso degli stessi devono garantire la sicurezza dei pazienti e degli operatori);

— i collegamenti logistici e funzionali con gli altri servizi dell'ospedale (in termini di presenza e pronta disponibilità di tecnici e medici specialisti operativi per l'emergenza e di medici consulenti altrimenti necessari, esistenti nell'Azienda) devono essere correlati e congruenti con gli obiettivi del servizio;

— il collegamento con la Centrale operativa 118 di riferimento deve essere dedicato e devono essere operativi i protocolli concordati di comunicazione (con la stessa) riguardanti le procedure della emergenza-urgenza;

— deve esistere un sistema informativo del servizio, integrato nella rete aziendale, strutturato in modo da fornire tutta la documentazione e i *reports* necessari per determinare l'attività svolta e l'adeguatezza degli indicatori e degli *standard* previsti;

— linee-guida di comportamento pratico e protocolli (su aspetti diagnostico terapeutici, medico-legali, di igiene e profilassi, gestionali-organizzativi considerati maggiormente utili ai fini del miglioramento dell'organizzazione e della *performance* del servizio) devono essere formulati per iscritto e verificati nel tempo, al fine di adottare le decisioni più appropriate nella gestione delle situazioni cliniche specifiche dell'emergenza-urgenza;

— deve esistere un programma di formazione ed aggiornamento continui per lo sviluppo professionale di ciascun operatore, specificamente correlato agli obiettivi del servizio e coerente con quelli dell'Azienda;

— la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro devono essere tutelati;

— le cure ai pazienti devono rispondere ai bisogni individuali, devono garantire i diritti (in termini di informazione, di comunicazione al medico curante e di risposta ai recla-

mi) dei pazienti e devono essere fornite in modo sistematico.

4. Valutazione delle attività del Pronto soccorso

Valutare un'organizzazione significa misurare i risultati raggiunti e confrontarli con quelli ad essa assegnati. La valutazione, quindi, è sempre relativa ad uno scopo organizzativo pre-determinato e, come conseguenza, richiede che sia definito sia cosa si valuta (risultati rispetto ad obiettivi), sia i parametri di riferimento, con le relative unità di misura.

Occorre, tuttavia considerare la tipologia delle attività del Pronto soccorso che possono essere individuate come «non programmabili» (per la difficoltà di determinare i processi di trasformazione di date risorse in risultati) e «non quantificabili» (in termini semplicemente quantitativi).

È ovvio che è possibile procedere a misurazioni dell'attività svolta attraverso misure quali ad esempio il numero di prestazioni prodotte per unità di personale impiegato, ma risulterà delicata l'interpretazione dei risultati che deve tener presente la particolarità del servizio.

In tal caso, la valutazione della *performance*, ovvero della capacità del servizio di realizzare quei processi che incrementano la probabilità di ottenere gli *outcomes* desiderati, impone una valutazione continua dell'attività attraverso l'impiego di indicatori. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità gli indicatori sono: «informazioni cruciali e selezionate che aiutano a misurare cambiamenti in relazione a bisogni prioritari e permettono di monitorare specifici aspetti di politica sanitaria o di fattori rilevanti alla determinazione di politiche sanitarie o correlate».

Per definizione l'indicatore è un numero, in genere è il risultato dei rap-

porto di due o più misure elementari che consente confronti sia spaziali sia temporali. Spesso possono essere utilizzati per effettuare valutazioni *ex post*, cioè dopo che l'attività è stata effettuata, per determinare se sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati.

Normalmente l'indicatore è un numero relativo, ovvero una misura della frequenza con la quale un determinato evento si presenta all'interno di un dato universo. L'indicatore risulta quindi dal rapporto fra un numero e un denominatore: il numeratore indica il numero di casi in cui si è presentato un dato evento, il denominatore indica il numero di casi in cui l'evento avrebbe potuto verificarsi (ovvero, il numero di pazienti che presentano la condizione o la patologia, oggetto della valutazione).

Esistono numerose tipologie di indicatori. Una prima classificazione distingue gli indicatori di processo (*process indicators*) e gli indicatori di risultato (*outcome indicators*). Un'altra classificazione differenzia indicatori espressi in termini relativi e indicatori eventi sentinella.

Al fine della misurazione degli obiettivi del Pronto soccorso è utile individuare e definire le seguenti tipologie di indicatori:

— indicatori di risorse, che misurano i fattori operativi utilizzati (personale, attrezzature e tecnologie risorse materiali, ecc.);

— indicatori di attività, che misurano le attività/prestazioni/servizi erogati per tipologia di utente e *case-mix*;

— indicatori di efficienza, che esprimono il rapporto tra attività svolta e fattori operativi impiegati (*output/input*), considerando risorse e attività in termini sia fisici che monetari;

— indicatori di efficacia, che esprimono il rapporto tra esiti sanitari e prestazioni effettuate (*outcome/output*) e cercano di valutare l'appropriatezza e la qualità delle cure.

Occorre infine considerare che gli indicatori possono misurare una o più componenti della qualità (accessibilità; appropriatezza; continuità; *effectiveness*; *efficacy*; efficienza; prospettiva del paziente; sicurezza dell'ambiente; tempestività) della prestazione stessa.

In una prospettiva più ampia di valutazione occorre considerare altri strumenti: le linee-guida, gli *standard*, i *reports* del sistema informativo.

Infine occorre considerare la valutazione economica e contabile basata sull'analisi dei costi (costo-beneficio; costo-efficacia; costo-utilità), che sarà successivamente argomentata.

In sintesi (come vedremo ampiamente in seguito) la valutazione e la classificazione delle attività riveste una fondamentale importanza ai fini del controllo di gestione, mirato, infatti, all'analisi dei risultati prodotti e alla loro relazione con le risorse assorbite, al fine di formulare giudizi di efficienza e di efficacia per meglio orientare l'organizzazione al raggiungimento degli obiettivi.

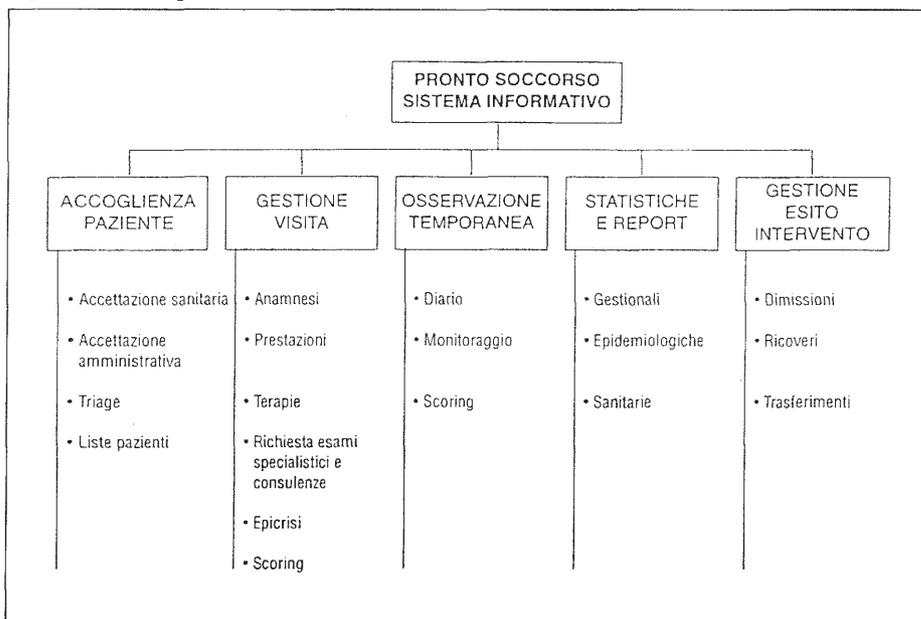
A tale scopo si può considerare, a titolo esemplificativo, il quadro delle attività che si possono estrapolare da un sistema informativo specifico e dedicato per il Pronto soccorso (figura 1).

5. Funzione e strumenti del controllo di gestione

Il controllo di gestione identifica l'insieme coordinato ed integrato di criteri, di strumenti di misurazione e di analisi delle attività di un'azienda, attivati al fine di generare decisioni per il conseguimento degli obiettivi economico-funzionali. Esso attua la pianificazione operativa e si inserisce nel processo di programmazione rappresentando anche un sistema di monitoraggio delle attività e dei risultati prestazionali.

Pertanto il controllo di gestione (dal termine anglosassone *control* che significa guidare, dirigere, governare, anziché controllare) deve essere inteso come guida dell'organizzazione verso gli obiettivi cui essa è finalizza-

Figura 1 - Principali funzionalità del sistema informativo del Pronto soccorso



ta. È quindi uno strumento interno all'organizzazione aziendale stessa.

Dalle precedenti definizioni si può facilmente dedurre che gli obiettivi centrali del controllo di gestione sono i seguenti:

- l'efficienza, definita quale rapporto tra risultati conseguiti e risorse utilizzate per conseguirli (*output/input*), ovvero la capacità di ottenere gli esiti voluti con un risparmio di risorse;
- l'efficacia, definita come rapporto tra risultati ottenuti (*outcome*) e prestazioni effettuate (*output*).

Ne deriva che la funzione dei sistemi di pianificazione programmazione e controllo di gestione consiste nel mettere i dirigenti dell'azienda in condizioni di:

- conoscere le caratteristiche dei processi gestionali ed in particolare i termini di utilizzo delle risorse;
- conoscere le modalità gestionali e l'impatto economico conseguente le decisioni adottate a tutti i livelli;
- decidere le migliori azioni correttive da intraprendere per garantire congruenza tra risultati ottenuti e i bisogni della clientela-utenza.

Il controllo configura un processo ovvero un ciclo e si articola in una successione logica e temporale di fasi coordinate (figura 2):

- definizione/pianificazione degli obiettivi che si vogliono conseguire;
- individuazione delle attività la cui effettuazione è funzionale al conseguimento di tali obiettivi;
- stima e pianificazione delle risorse necessarie per svolgere le dette attività;
- verifica di compatibilità rispetto alle risorse disponibili e quindi negoziazione e allocazione delle risorse;
- programmazione delle risorse e delle attività;
- azione, vale a dire sviluppo delle attività e rilevazione dei risultati;
- controllo (confronto obiettivi/risultati; analisi degli scostamenti fra

previsioni e risultati; individuazione di fattori causali; attuazione di interventi correttivi).

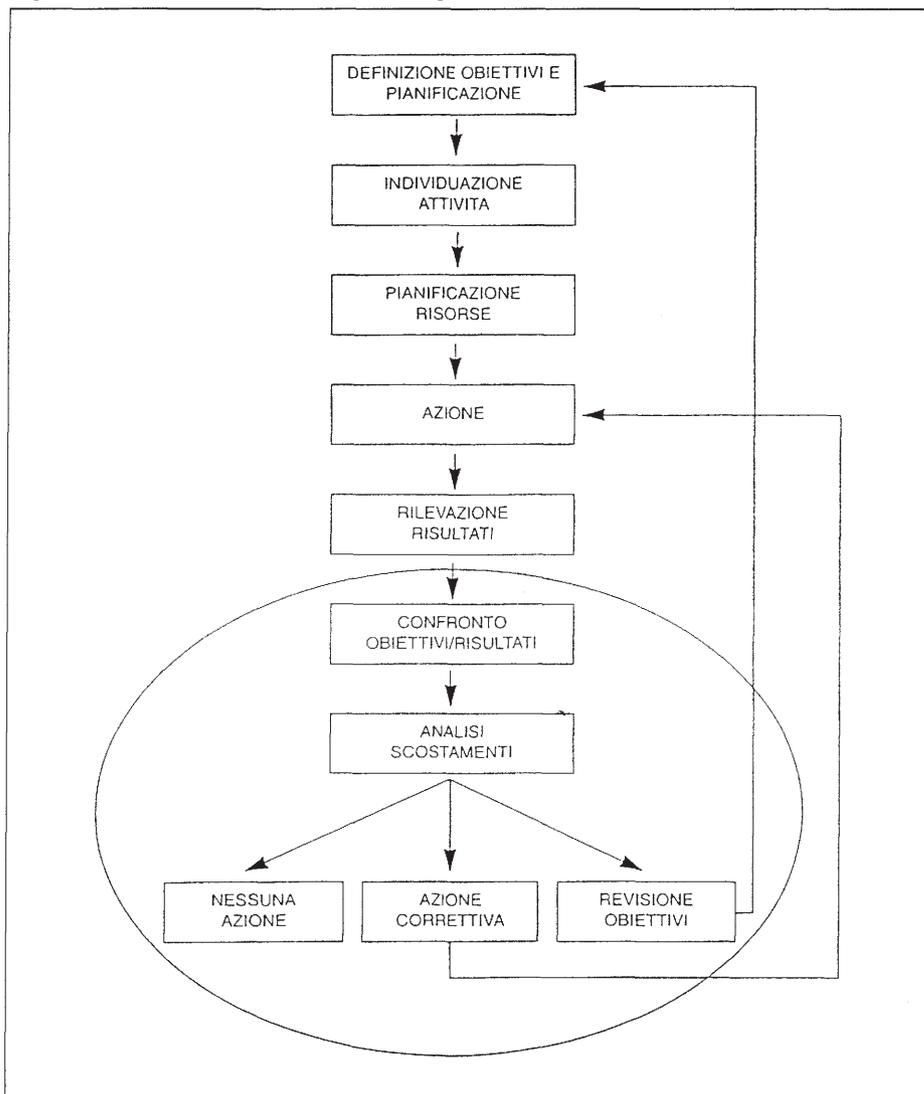
È quindi comprensibile che il controllo di gestione determini la possibilità di disporre di uno strumento informativo che permette di rappresentare:

- le diverse caratteristiche pazienti;
- le diverse risorse (tempo, esami, ecc.) utilizzate per la loro cura nell'ambito del ricovero;
- il costo delle stesse;

— il risultato (efficacia) ottenuto dall'uso di tali risorse.

Un aspetto cruciale per il funzionamento del sistema di controllo è la strutturazione del sistema informativo di supporto al processo decisionale e di rilevazione. Quest'ultimo va inteso come un insieme di criteri procedure, e strumenti operativi di misurazione delle attività/prestazioni/servizi, che costituiscono l'*output* dei singoli centri di responsabilità e dei consumi di risorse fisico-tecniche e finanziarie.

Figura 2 - Le fasi del ciclo del controllo di gestione



A tal fine è necessario scomporre l'azienda secondo i livelli organizzativi esistenti, vale a dire articolare il suddetto sistema che dovrà essere strutturato per centri di responsabilità e dovrà possedere un livello di analiticità congruente con il livello di complessità proprio delle singole unità operative.

Il centro di responsabilità è coincidente in prima approssimazione con l'unità operativa (vale a dire la divisione ospedaliera o il servizio di diagnostica radiologica o di laboratorio) e si definisce come sottosistema organizzativo per il quale siano chiaramente individuabili:

- le funzioni attribuite;
- le risorse utilizzate;
- un dirigente che è responsabile complessivamente della gestione, al quale competono quindi le decisioni relative alle modalità tecnico-organizzative di utilizzazione delle risorse.

Il centro di costo viceversa, rappresenta un insieme di attività a cui sia univocamente correlabile un consumo definito e misurabile di risorse; è quindi l'unità elementare di raccolta di informazioni relative alle risorse utilizzate ed alle attività svolte. I centri di costo sono un'articolazione di centri di responsabilità, caratterizzati dai seguenti requisiti:

- possibilità di univoca attribuzione di funzioni, di risorse (*input*), di attività/prestazioni/servizi (*output*);
- caratterizzazione dell'*input* in termini di specificità di competenze, tecnologie e processi;
- rilevanza sotto il profilo economico (risorse attribuite) o tecnico (importanza del processo erogativo rispetto alle funzioni attribuite all'unità operativa nel suo complesso).

Al fine di facilitare l'effettiva utilizzazione delle informazioni occorre garantire la sistematica significatività delle informazioni comunicate ai diversi livelli di responsabilità e dirigen-

ziali. Lo strumento attuativo, per soddisfare la suddetta esigenza, è definito sistema di *reporting* aziendale.

Il sistema di *reporting* congiunge operativamente la contabilità analitica per centro di responsabilità con il processo di *budgeting*. La contabilità analitica o contabilità direzionale introdotta dal D.L.vo 502/92 e dal D.L.vo 517/93, è quindi l'altro strumento attuativo del controllo di gestione.

Si tratta di un sistema di rilevazione analitica dei costi che si indirizza sia verso l'acquisizione dei fattori produttivi sia verso il loro utilizzo per la produzione di prestazioni, esaminando le quantità in termini economici ed in riferimento a molteplici oggetti.

In sintesi, quindi, la contabilità analitica per centri di costo/centri di responsabilità consente di:

- controllare le modalità di utilizzo delle risorse e le attività «produttive» riferibili a determinate tariffe (la responsabilizzazione sull'uso delle risorse e sul livello di attività svolta deriva dalla imputazione di costi e ricavi direttamente a specifici centri di costo/centri di responsabilità);

— acquisire gli stessi dati della contabilità generale, ma articolati per attività.

In conclusione, il controllo di gestione, per costituirsi come sistema di monitoraggio e per realizzare una precisa mappa delle responsabilità, deve essere impostato su:

- una contabilità dei costi che rilevi tempestivamente la destinazione e l'uso delle risorse;
- un sistema di indicatori dei risultati diretti (*output*) ed indiretti (*outcome*) dell'attività svolta;
- un'analisi degli scostamenti per la verifica dell'affidabilità del sistema;

— un sistema di valutazione delle *performance*;

— la possibilità di predisporre azioni correttive in tempo utile.

6. Tipologia dei costi applicata al Pronto soccorso

Il costo è la definizione del controvalore monetario di un fattore produttivo.

I costi possono essere classificati variamente in base a:

- la relazione con l'oggetto, costi speciali e costi comuni;
- i criteri di attribuzione agli oggetti, costi diretti e costi indiretti;
- la loro dinamica, costi variabili, costi semivariabili e costi fissi;
- la correlazione con la gestione finanziaria, costi monetari e costi figurativi;
- l'aderenza alla realtà dell'oggetto, costi reali, costi figurativi e costi parametrici;

— il momento del calcolo, costi preventivi, costi attuali e costi consuntivi;

— il metodo di calcolo, costi diretti variabili e costi pieni.

Come già evidenziato, la contabilità dei costi o contabilità analitica è un insieme di determinazioni economico-quantitative mediante le quali si riferiscono i costi a particolari oggetti: i centri di costo e i prodotti.

Le fasi che costituiscono il processo di elaborazione dei costi di prodotto di un'azienda sono le seguenti:

— la raccolta dei dati elementari di costo;

— la classificazione dei costi elementari secondo criteri di individuazione e distinzione in costi fissi e costi variabili (in funzione del volume dell'attività produttiva) oppure in costi diretti o speciali e costi indiretti o comuni (in funzione della diretta riferibilità al centro di costo di imputazione).

I costi fissi, rigidi o costanti derivano dalla predisposizione di una certa «struttura» e capacità produttiva aziendale e non variano al variare della quantità prodotta: ad esempio i costi

delle attrezzature e delle apparecchiature bio-mediche o il costo del personale. Tuttavia la costanza di detti costi è relativa perché, nel caso degli impianti o della strumentazione, occorre considerare il limite di utilizzo dato dalla capacità massima dell'impianto (se si vuole produrre una quantità superiore è necessario acquistarne un altro) mentre, nel caso del personale, occorre considerare le modifiche del piano di organizzazione e degli organici secondo specifiche scelte tecnico-politiche della direzione dell'azienda.

I costi variabili sono strettamente connessi al volume dell'attività produttiva: ad esempio i costi delle materie prime, quelle dei reagenti per le analisi di laboratorio, quelli per i farmaci e, quindi, quelli per risorse che possono essere usate una volta sola. Si possono distinguere in variabili proporzionali e variabili più che proporzionali.

I costi diretti, o speciali, esprimono la componente di fattori produttivi effettivamente impiegati o meglio la possibilità oggettiva di misurare il volume di fattore impiegato: ad esempio il costo del personale, il costo dei consulenti, il costo dei vari farmaci, dei reagenti e del materiale diagnostico, dell'emodialisi, dei vaccini, del materiale sanitario, delle attrezzature chirurgiche, ecc., il costo dei materiali protesici.

I costi indiretti, o comuni o generali, riguardano le spese sostenute per fattori produttivi che non possono essere, effettivamente imputate ad un centro di costo specifico: ad esempio il costo dei servizi di supporto (C.U.P., direzione sanitaria, servizi amministrativi), il costo dei servizi generali, il costo della mensa.

La stretta interdipendenza esistente fra alcune unità operative dell'ospedale fa sì che contabilmente si debba considerare l'ipotesi che alcuni centri (di diagnostica) «vendano» prestazio-

ni ai servizi (di diagnosi e cura) che le richiedano. Pertanto a livello di scheda di *budget* dei singoli centri di costo e di bilancio economico dell'azienda si devono individuare voci di pura compensazione tra le unità operative coinvolte: esse rappresentano un rimborso (rimborso per interni, al laboratorio analisi, alla radiologia diagnostica, all'anatomia patologica, all'immunematologia, ecc.) e un costo per i servizi (come il Pronto soccorso) che hanno effettuato «l'acquisto».

Vi può infine anche essere una diversa valutazione, in relazione alla controllabilità dei costi di gestione di un servizio i quali sono solo in parte funzione diretta delle scelte operative e cliniche del medico dirigente responsabile e degli altri dirigenti dell'*équipe*.

Esempi tipici di costi controllabili sono: il costo dei farmaci (funzione della terapia farmacologica adottata); il costo degli accertamenti diagnostici (funzione delle linee-guida e dei protocolli adottati); il costo delle prestazioni intermedie (funzione della scelta di consulenze, ecc.); il costo del personale (funzione delle richieste di organico, delle valutazioni sui carichi di lavoro, delle politiche di gestione del

personale). Esempi di costi non controllabili sono: i costi delle utenze (ENEL; TELECOM; riscaldamento, ecc.); i costi dei servizi amministrativi di supporto.

Considerato il precedente *excursus*, risulta relativamente agevole schematizzare la situazione economico-finanziaria di un Pronto soccorso-tipo in un D.E.A. di I livello attraverso un prospetto schematico entrate-uscite (tabella 5).

7. Profili di cura profili di gravità e costo medio per accesso

Se si tiene conto del precedente prospetto economico-finanziario di un Pronto soccorso tipo si può contabilizzare il costo totale annuo che, suddiviso per gli accessi totali (incluso anche i pazienti successivamente ricoverati), può portare ad ottenere un costo medio per accesso (con valutazione dettagliata delle voci di costo: delle spese di personale, delle quote di ammortamenti e di tutti i costi diretti e indiretti).

Tuttavia tale dato non prende in considerazione il paziente e il suo «percorso» nel servizio; infatti tutte le voci di costo verrebbero imputate

Tabella 5 - Prospetto economico, entrate-uscite, in un Pronto soccorso-tipo di un D.E.A. di I livello (Regione Piemonte)

Entrate	Uscite
Finanziamento a <i>budget</i>	<i>Costi diretti</i>
Rimborso in relazione alla mobilità attiva	Personale Reagenti di laboratorio Materiale sanitario o. presidi chirurgici Articoli di magazzino non sanitari Esami di laboratorio Esami di radiologia e diagnostica Prestazioni rese da esterni Manutenzione attrezzature sanitarie
	<i>Costi diretti</i>
	Servizi generali Servizi di supporto

omogeneamente a tutti i pazienti senza tener conto dei differenti «profili di cura» erogati.

I profili di cura sono un gruppo di attività diagnostico-terapeutiche relative ad una specifica diagnosi, secondo stadi di sviluppo del processo clinico.

I profili di cura hanno l'obiettivo primario di costruire uno strumento che permetta di misurare e comparare il processo clinico e, in secondo luogo, tendono a ottimizzare lo svolgimento del processo di produzione. Questo strumento ha inoltre l'obiettivo di risultare accettabile del punto di vista clinico, pur possedendo connotati amministrativi e organizzativi. Esso ha il compito di descrivere l'attività clinica seguendo il processo della decisione clinica, attraverso l'esplicita formulazione della diagnosi, degli obiettivi, delle procedure e delle terapie.

Gli obiettivi di un sistema basato sui profili di cura possono essere schematizzati nel modo seguente:

— misurare i fenomeni clinici attraverso un sistema in grado di raggruppare i pazienti in classi a seconda dei servizi ai quali afferiscono;

— fornire un supporto al processo di decisione clinica proponendo gruppi di procedure diagnostiche potenzialmente capaci di coprire l'80-90% delle necessità a partire dalle diagnosi più frequenti, siano esse, quelle intermedie o conclusive, in ogni differente e successivo passaggio;

— fornire un'esplicita base per il processo di revisione associando a ogni passaggio le relative diagnosi, obiettivi, procedure proposte, e confrontando le abitudini attese con quelle osservate;

— fornire le basi per il sistema di riferimento e per il bilancio clinico;

— permettere una accurata previsione delle attuali risorse economiche spese per ogni linea di produzione

(diagnosi) che consente un'efficiente programmazione delle risorse.

Inoltre un sistema di profili di cura renderà possibili le seguenti informazioni:

— i differenti e successivi stadi percorsi nel raggiungimento della diagnosi finale;

— gli obiettivi e le procedure associate ad ogni stadio di diagnosi intermedia o finale;

— il tempo richiesto per completare le procedure connesse a ogni stadio;

— l'identificazione delle procedure e degli obiettivi associati sia alla diagnosi principale, sia a quelle secondarie.

Analogamente ai profili di cura si può fare cenno ad un'altra tecnica di controllo di gestione e quindi di contabilità analitica applicabile al Pronto soccorso (ove come già detto il particolare sistema di classificazione del *case-mix*, inteso come varietà dei casi trattati, fa sì che i costi verificati non si possano confrontare con le tariffe di compensazione di D.R.G.: i *Process Related Groups* (P.R.Gs). Questi ultimi raggruppano le prestazioni e i relativi costi sulla base del processo di lavoro che viene eseguito specificamente.

La suddetta tecnica trova i suoi fondamenti metodologici nella cosiddetta analisi del valore e nel sistema *Activity based costing* (calcolo dei costi basato sulle attività). Quest'ultimo determina i costi non tanto sul volume di lavoro svolto, quanto sulle attività che ven-

gono eseguite per svolgerlo, nel presupposto che sono le attività, e non il volume di lavoro, a generare i costi.

In attesa che le società scientifiche del settore e i ricercatori clinici ed economisti formulino adeguate linee guida diagnostiche e terapeutiche e specifici profili di cura con relativa valutazione dei costi, attualmente non disponibili, si può considerare invece il raggruppamento dei «passaggi-accessi» in Pronto soccorso secondo le tipologie di urgenza, considerando i codici di priorità-gravità del *triage* infermieristico e i costi relativi a ciascun profilo di gravità assimilabile parzialmente ad un profilo di cura.

I codici di priorità-gravità (sulla base delle raccomandazioni dell'*Emergency Care Committee* degli USA, adottati in numerosi servizi di Pronto soccorso di alcune regioni quali Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia e Piemonte) sono quattro: bianco (1) non urgenza, verde (2) differibile; giallo (3) urgenza, rosso (4) emergenza indifferibile (tabella 6).

Per ogni «profilo» si può determinare un costo medio che deriva dalla sommatoria dei «prezzi» relativi a ciascuna prestazione offerta, considerando i costi fissi ed i costi variabili.

Si può quindi considerare il costo medio di accesso in relazione ai diversi «profili di gravità» ed individuare, per ciascuno dei profili, anche «sottogruppi di pazienti» distinti in relazione alle diverse prestazioni erogate (tipologia di esami diagnostici), attri-

Tabella 6 - Codici di priorità-gravità del *triage* infermieristico intraospedaliero

Codice colore	Codice num.	Priorità	Motivazione
Rosso	4	Emergenza	Parametri vitali già alterati o ad alto rischio di alterazione
Giallo	3	Urgenza	Parametri vitali a rischio intermedio di alterazione
Verde	2	Differibile	Parametri vitali a basso rischio di alterazione
Bianco	1	Non urgenza	Nessuna alterazione dei parametri vitali

buendo un valore monetario alle singole classi (tabelle 7 e 8). Tale valore è il frutto della sommatoria dei costi fissi (vale a dire: il costo medio del personale, sulla base delle disposizioni contrattuali e dei carichi di lavoro stabiliti dalla Regione, quindi il costo della visita in senso lato; il costo delle consulenze; i costi medi degli ammortamenti, della manutenzione attività sanitarie, dei servizi generali e dei servizi di supporto) e dei costi variabili (vale a dire: esami radiologici, di laboratorio e strumentali il cui valore è determinato dalle voci del tariffario del Ministero della sanità in vigore dal 1° ottobre 1997).

Una corretta valutazione dei costi suddetti imporrebbe una diversa valutazione del costo relativo al personale, in quanto è intuitivo che, al crescere della gravità del caso, le risorse, soprattutto umane, sono sottoposte ad un maggior dispendio di energie che, in termini economici, può tradursi in maggior costo. Tuttavia una valutazione dell'intensità di fattore umano è molto difficoltosa stante la scarsa possibilità di determinare i «pesi» attribuibili alle diverse tipologie di urgenze, motivo per cui si è praticamente obbligati ad imputare il costo relativo al personale, senza distinzione alcuna, alle singole tipologie di urgenza.

Infine occorre considerare un'ulteriore indagine confrontando il costo medio per tipologia di urgenza e per profili di cura in relazione alla destinazione finale dei pazienti (dimessi direttamente dal Pronto soccorso o ricoverati in ospedale). La trasformazione di un caso-passaggio in Pronto soccorso in un caso-ricoverato comporta il pagamento della tariffa relativa, a copertura dei costi sostenuti per la cura dell'assistito dalla fase di ingresso in Pronto soccorso sino alla fase di degenza in reparto e poi alla dimissione codificata dal D.R.G.

8. Il budget come processo operativo

Delle considerazioni precedenti si è evidenziata la difficoltà e la complessità della misurazione di costi in un contesto di contabilità analitica per il servizio di Pronto soccorso (in termini di attribuzione allocazione e imputazione di costi e anche di metodi di rilevazione, stante le carenze dei flussi informativi al fine di configurare il costo del prodotto/servizio).

Ne deriva la difficoltà della predisposizione di un budget del servizio di Pronto soccorso, vale a dire di una programmazione che traduca gli obiettivi in termini quantitativo-monetari (in particolare un budget dei risultati).

Come noto il budget è uno strumento della pianificazione operativa dell'azienda, quindi del controllo di gestione che a sua volta, come già detto, è uno strumento guida del management aziendale. Risulta pertanto evidente che, considerando una relazione bidirezionale e reciproca, il controllo di gestione crea il budget

(predisporre il consuntivo infrannuale dei costi e delle attività e favorisce l'analisi critica degli scostamenti tra obiettivi di budget e andamento gestionale), mentre, nel contempo, il budget è strettamente correlato al processo di controllo di gestione attraverso l'analisi degli scostamenti.

Il budget, in termini generali, esprime l'individuazione di un ammontare di risorse, tipicamente finanziarie, assegnato ad un organismo istituzionalmente specificato per l'esercizio in piena autonomia delle proprie funzioni. Tale organismo può essere: un organo di indirizzo e di coordinamento delle politiche sanitarie in un dato ambito territoriale regionale e/o locale; un'azienda sanitaria o ospedaliera; una unità operativa interna all'azienda (divisione, servizio, ecc.).

Il budget è quindi uno strumento a valenza tipicamente interna all'azienda ed esplicita la sua utilità per l'organizzazione che lo adotta.

I sistemi di gestione per budget operano per una gestione efficace ed efficiente, con responsabilizzazione delle

Tabella 7 - Sottogruppi di pazienti per tipologia di prestazioni erogate

Sottogruppo	Tipologia di prestazioni
A	Visita + consulenza + esame strumentale
B	Visita + consulenza + esame strumentale + esame radiologico
C	Visita + consulenza + esame strumentale + esame laboratorio
D	Visita + consulenza + esame strumentale + esame radiologico + esame radiologico

Tabella 8 - Costo medio per accesso in relazione ai diversi profili di gravità

Tipo di urgenza	Costo medio totale per accesso (diversa tipologia prestazioni)	Costi fissi (pers. ammort.; manut.; serv. gen.; serv. supp.)	Costi variabili medi (esami diagnostici)
Emergenza	$A + B + C + D = y_1$	x	$y_1 - x = z_1$
Urgenza	$A + B + C + D = y_2$	x	$y_2 - x = z_2$
Differibile	$A + B + C + D = y_3$	x	$y_3 - x = z_3$
Non urgenza	$A + B + C + D = y_4$	x	$y_4 - x = z_4$

unità operative su obiettivi prefissati. Essi consentono di:

— responsabilizzare gli operatori sui risultati e sull'uso delle risorse;

— allocare le risorse sulla base di obiettivi e programmi di attività definiti a livello regionale, aziendale e di unità operative;

— istituire modelli di controllo di gestione per verificare periodicamente i programmi di attività.

Il processo di *budgeting* è un processo negoziale attraverso il quale si passa da un'indicazione di obiettivi strategici generali alla formulazione di proposte di *budget* da parte dei dirigenti dei singoli centri di responsabilità dell'azienda, alla valutazione delle proposte da parte della direzione generale, fino al consolidamento definitivo del *budget* a livello dei singoli centri e dell'azienda nel suo complesso (processo integrativo di negoziazione e consolidamento).

Rammentando l'esposizione relativa al finanziamento del Pronto soccorso, da cui emerge la diffusa tendenza nel nostro Paese al finanziamento diretto regionale, si deve considerare che, a detto finanziamento, in parte (ad esempio nella Regione Piemonte) o totalmente (ad esempio nella Regione Emilia-Romagna, con le leggi regionali 26/89, 46/92 e 200/94) erogato dalla regione può e deve corrispondere la formulazione di un *budget* del centro di responsabilità (se formato dall'unità operativa medicina d'urgenza e Pronto soccorso) o di un *budget* del centro di responsabilità e di costo (nel caso di un servizio di Pronto soccorso senza specifico reparto di osservazione, degenza temporanea o medicina d'urgenza annesso).

In tal caso la metodologia da seguirsi è quella della compilazione della scheda per la proposta di *budget* di centro di responsabilità, che dovrebbe comprendere:

— una prima parte relativa al «quadro generale dei dati storici» strutturati secondo il quadro di riferimento (epidemiologia dell'utenza, domanda, offerta, normative, ecc.) e i dati storici con consuntivi dei dati di attività e prestazionali e del consumo di risorse (umane e materiali);

— una seconda parte relativa al «*budget* gestione corrente» con le previsioni della numerosità e della complessità della casistica, del livello complessivo di attività e dell'obiettivo sui consumi di risorse per prestazione;

— una terza parte relativa al «*budget* per le azioni prioritarie proposte» con previsioni delle attività e dei costi.

Anche nell'impossibilità di addivere ad una scheda di *budget* articolata come quella indicata, ci pare opportuno concludere con l'invito affinché il servizio di Pronto soccorso predisponga almeno il «consuntivo relativo al consumo di risorse del centro di costo Pronto soccorso con collegamento al sistema di *reporting* e di controllo di gestione aziendale».

Il consuntivo valuta l'andamento dei principali consumi di risorse e permette di rilevare in termini monetari l'assorbimento di prestazioni seguendo il sistema dei prezzi di trasferimento regionale.

Grazie a questi affinamenti della valutazione, da un lato, dell'attività, dall'altro dei consumi e dei costi, è possibile presentare alcuni indicatori di costosità delle prestazioni erogate tramite il confronto tra *input* utilizzato e *output* ottenuto.

BIBLIOGRAFIA

- A.N.P.O. (1997), «Il controllo di gestione medicalizzato nei reparti e servizi ospedalieri», ed. CIDAS, suppl. a *Panorama della Sanità*, 44.
- ARDUINI P., IDOLI A., GIANANI R. (1995), *Controllo di gestione nelle Aziende ospedaliere e nelle Aziende sanitarie locali*, ed. A.S.I., Roma.
- BALMA R., DIRINDIN N. (1994), «Le tariffe in sanità: aspetti metodologici e problemi operativi», *Organizzazione Sanitaria*, 5: 17-42.
- BARBERIS A. (1998), *Il finanziamento dei Dipartimenti di emergenza e accettazione: il caso dell'ospedale di Pinerolo*, Tesi di laurea in Economia sanitaria, Università di Torino.
- BORGONOV E. (1990), *Il controllo economico delle aziende sanitarie*, «Introduzione», EGEA, Milano, V-XXV.
- CRESA (1995), «La valutazione economico-gestionale dei servizi sanitari: metodi, strumenti, strategie», *Organizzazione Sanitaria*, 1-2: 17-64.
- JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS (J.C.A.H.O.) (1993), *Development and Application of Indicators in Emergency Care*, Illinois (USA).
- OTTONE G. (1996), *Pronto soccorso, servizi di emergenza*, 118, Centro Scientifico Editore, Torino.
- OTTONE G. (1996), «I profili di cura: uno strumento per il controllo di qualità in ospedale», *Torino Medica*, 11: 15-16.
- OTTONE G., BALESTRINO E. (1998), *Manuale di accreditamento del Pronto soccorso: l'esperienza in Piemonte e Valle d'Aosta*, Centro Scientifico Editore, Torino.
- OTTONE G., BALESTRINO E. (1998), «Direzione e organizzazione dei Dipartimenti di emergenza, urgenza e accettazione», *Atti del IV Congresso nazionale federazione italiana di medicina d'urgenza e Pronto soccorso*, Assisi.
- RIPA F., FALCO S., MARTINA S. ET AL. (1997), «I costi delle aree critiche: il dipartimento di emergenza e accettazione in un ospedale presidio di Azienda USL», *Atti del 2° Convegno italiano sui sistemi di classificazione dei pazienti*, Firenze.
- SCHEGGI M. (1995), «Il controllo di gestione nelle Aziende sanitarie», *I quaderni di Panorama della Sanità*, 1: 18-23.
- ZANONI M. (1994), «Gli indicatori: normativa, metodologia e realtà», *Organizzazione Sanitaria*, 3/4: 18-37.
- ZAVATTARO F. (1993), «Il *budget*: una risposta alla crescita di complessità del sistema sanitario», *Mecosan*, 5: 24-35.
- WILLIAMS R.M. (1996), «Distribution of Emergency Department costs», *Annals of Emergency Medicine*, 28 (6): 671-676.
- WILLIAMS R.M. (1996), «The cost of visits to Emergency Departments», *The New England Journal of Medicine*, 334 (10): 642-646.

RACCOMANDAZIONI AGLI AUTORI

Mecosan è una rivista aperta al contributo di chiunque desideri offrire testimonianze, opinioni, notizie e resoconti di studi e ricerche che abbiano attinenza con i temi dell'economia e della gestione manageriale dei sistemi sanitari.

I contributi, che devono essere originali e avere contenuto innovativo, sono destinati alle seguenti sezioni:

Saggi e ricerche - Documenti e commenti - Esperienze innovative - La sanità nel mondo - Sanità e impresa - Biblioteca.

La lingua ammessa è l'italiano.

Per gli articoli destinati alla sezione «**Saggi e ricerche**» è previsto un **abstract** in inglese che non superi le 200 parole (in corsivo ad interlinea singola).

I contributi devono tenere conto delle seguenti regole editoriali:

Titolo e autori

Il titolo non deve superare le due righe.

I nomi degli autori (nome e cognome), preferibilmente in ordine alfabetico, sono seguiti dalla segnalazione degli Enti di appartenenza, richiamati da note numeriche se gli autori provengono da più di una istituzione.

Sommario

Immediatamente dopo gli autori, il sommario deve essere breve ed indicare solo i paragrafi principali, preceduti da numeri arabi seguiti dal punto, possibilmente ad interlinea singola.

Esempio: SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Parte prima - 3. Parte seconda - 4. Conclusioni - 5. Appendici.

Titoli dei paragrafi

In grassetto, preceduti dai numeri arabi seguiti dal punto.

Esempio: **1. Introduzione**

Tabelle, grafici e figure

Devono essere richiamati nel corso degli articoli con riferimenti puntuali e forniti in stampa separata dal testo e possibilmente in un file diverso. Si ricorda agli autori che *Mecosan* è una rivista in **bianco e nero**, dunque non saranno accettati articoli che contengono figure a colori. Le rappresentazioni grafiche saranno accettate a condizione che siano accompagnate da tabelle numeriche riportanti i dati di riferimento.

Note

Devono essere richiamate numericamente, riportate alla fine dell'articolo (e non a pie' di pagina).

Lunghezza articoli

Indicativamente i saggi dovranno essere tra le cinquemila e le diecimila parole; per le altre sezioni si consiglia di non eccedere le settemila parole.

Riferimenti bibliografici

Si devono effettuare con il sistema autore-data (e non con i numeri progressivi) nel corpo del testo o in nota. Le indicazioni corrispondenti si devono riportare alla fine dell'articolo nella **bibliografia**, dopo le note, in ordine alfabetico, secondo il seguente esempio:

— per testi: richiamo: (Clerico, 1984); indicazione: CLERICO G. (1984), *Economia della salute*, Franco Angeli, Milano.

— per articoli: richiamo: (Volpatto, 1990); indicazione: VOLPATTO O. (1990), «La privatizzazione dei servizi pubblici», *Azienda Pubblica*, 2: pagg. 243-252.

I testi non citati nell'articolo che eventualmente si vorranno segnalare dovranno essere inseriti in una **bibliografia separata**.

I testi

Devono pervenire su dischetto, preferibilmente in Microsoft Word per DOS o Windows, con allegata copia cartacea preceduti da una pagina che indichi:

— nome, cognome, indirizzo completo di numero telefonico e di fax degli autori o dell'autore principale;
— titolo e sezione per cui si propone l'articolo.

Devono essere inviati a:

**Mecosan - Redazione - c/o CeRGAS, Viale Isonzo, 23
20135 Milano - Tel. 0258362600 - Fax 0258362593-98
E-mail mecosan@uni-bocconi.it**

Gli articoli pervenuti saranno sottoposti al vaglio dei referenti accreditati e qualora risultassero disattesi i requisiti suindicati potranno essere scartati o integrati dalla redazione.

Esperienze innovative

Sezione 3^a

GLI EFFETTI DELL'ADOZIONE DI UN TARIFFARIO REGIONALE PER LE PRESTAZIONI AMBULATORIALI: IL CASO DELLA CAMPANIA

Mario Capunzo, Pierpaolo Cavallo

Università di Salerno, Dipartimento di Scienze dell'Educazione, Cattedra di Igiene

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Materiali e metodi - 3. Risultati - 3.1. Dati per tipologia - 3.2. Dati per branca - 3.3. Dati per tipologia e per branca - 3.4. Analisi degli scostamenti - 4. Discussione e conclusioni - Appendice 1. Tabelle - Appendice 2. Analisi degli scostamenti - Appendice 3. Branche specialistiche.

1. Introduzione

La nuova organizzazione del Servizio sanitario nazionale (SSN), operante dal 1995, è basata sulle Aziende sanitarie locali (ASL) quali gestori, e sulle Regioni quali responsabili del finanziamento e dell'attività di coordinamento e controllo delle ASL.

Il meccanismo di finanziamento adottato è basato sul pagamento «a prestazione», intendendosi come tale l'intero ciclo di ricovero/degenza/dimissione, basato sui raggruppamenti omogenei di diagnosi (ROD o DRG - *diagnosis related groups*), per l'attività ospedaliera, e sulla singola prestazione diagnostica o terapeutica per l'attività ambulatoriale.

Finanziando ciascuna organizzazione erogatrice di prestazioni con questo meccanismo è evidente che le risorse finanziarie disponibili risultano essere direttamente proporzionali ai volumi di prestazioni erogate. Questa situazione incentiva, a tutti i livelli, quei comportamenti che permettano di incrementare i livelli di servizio, e, quindi, il gradimento da parte dell'utente quale indice di efficacia.

D'altro canto, la responsabilizzazione legata alla presenza di un vero e proprio bilancio, con costi e ricavi,

spinge tutti i tipi di organizzazione a cercare l'ottimizzazione delle risorse impiegate, e, quindi, l'efficienza dei processi.

La competizione viene, in questo modo, accentuata, poiché, entro certi limiti, la scelta degli utenti, e quindi le risorse, vanno verso l'organizzazione che si dimostra più efficace, mentre l'esistenza di un limite delle risorse disponibili costringe l'organizzazione ad essere efficiente.

La competizione che ne risulta è, in ogni caso, delimitata, o meglio «gestita» (*managed competition*), poiché il livello massimo di risorse attribuibili a ciascuna organizzazione è definito, da un lato dall'accreditamento istituzionale, e dall'altro dal binomio «programmazione sanitaria regionale + accordi o contratti locali», che si rinnova di anno in anno.

Nell'ambito dei poteri attribuiti alle Regioni è previsto, tra l'altro, che ciascuna Regione possa definire un proprio tariffario per le prestazioni sanitarie ambulatoriali.

Il tariffario regionale (TR), basato su un nomenclatore-tariffario di riferimento emanato dal Ministero della sanità nel 1996 (decreto Ministero della sanità del 22 luglio 1996) ha sostituito il precedente nomenclatore-tariffario

nazionale (decreto Ministero della sanità del 7 novembre 1991).

Questo strumento è stato adottato dalle Regioni italiane, in alcuni casi riproducendo semplicemente il tariffario previsto dal DM 22 luglio 1996, ed in altri casi definendo specifiche tariffe regionali per le singole prestazioni.

Tra le Regioni che hanno adottato un proprio TR possono essere citate il Lazio e la Campania. Questi TR si discostano gli uni dagli altri, ma sono — in genere — frutto della «fusione» di alcune tariffe già vigenti col DM 7 novembre 1991 con le tariffe prescritte dal DM 22 luglio 1996, talora modificate (la Campania, ad esempio, ha ridotto quelle delle prestazioni di importo unitario superiore a 50.000 lire).

Il TR della Campania è entrato in vigore il 1° gennaio 1998. Tale TR contiene circa 1700 prestazioni erogabili, come previsto dal DM del 1996, rispetto alle 1100 prestazioni del precedente tariffario (DM del 1991). Le singole tariffe sono state determinate su base locale, in alcuni casi incrementando ed in altri riducendo le tariffe di riferimento previste dal DM.

Le prestazioni ambulatoriali vengono erogate da tutti i soggetti accreditati, ASL, Aziende ospedale (AO) e pri-

vati, in regime di libera scelta da parte dei pazienti.

Il presente studio ha per scopo quello di valutare l'effetto del nuovo tariffario regionale sulla spesa per prestazioni ambulatoriali in Campania, e valutare la distribuzione della domanda fra le strutture ambulatoriali a gestione diretta della ASL (incluse quelle operanti all'interno dei presidi ospedalieri) e quelle private, operanti in regime di accreditamento.

2. Materiali e metodi

Sono stati raccolti ed analizzati i dati delle prestazioni ambulatoriali erogate dalle strutture ambulatoriali della regione Campania negli anni 1997 e 1998. I dati sono quelli raccolti attraverso il modulo «STS-21», che deve essere obbligatoriamente compilato da ciascuna struttura sanitaria operante per il Servizio sanitario nazionale per fornire i dati di attività di ogni anno solare.

I dati disponibili erano relativi a 12 ASL su 13, ed a sole 3 AO su 8; in ogni caso, poiché l'obiettivo di studio era quello di valutare le strutture territoriali, ed il campione delle AO era numericamente ridotto, si è eseguita l'analisi solo sul campione di dati provenienti dalle ASL.

Ciascuna struttura sanitaria, identificata univocamente dal suo codice regionale, è stata classificata in base alle categorie riportate in tabella 1.

Le strutture di tipo RH ed UH sono, ovviamente, le strutture ambulatoriali aperte all'esterno degli ospedali pubblici a diretta gestione e privati.

È stata prevista, ma non usata nell'analisi, una quinta categoria (AO) riferita alle strutture ambulatoriali aperte all'esterno degli ospedali azienda.

Le branche specialistiche considerate sono state quelle ufficialmente definite dal Ministero della sanità, riportate nel modulo STS-21 in numero

di 26 (da «anestesia» a «altro»), che sono state raggruppate come da tabella 2. L'elenco dettagliato delle branche è riportato in appendice 3.

Sono stati, infine, riclassificati i dati del numero di strutture operanti, delle prestazioni erogate (PR) e delle prestazioni equivalenti (PEQ) per categoria e per branca specialistica.

È stata utilizzata, quale più corretta descrizione del numero di strutture operanti, il termine «occorrenze» (OCC), poiché, in realtà, il numero effettivo di strutture, persone giuridiche a gestione pubblica o privata, può essere molto diverso da quello delle occorrenze.

Infatti, poiché molte strutture operano in due o più branche, una singola struttura può aver erogato prestazioni in più di una branca, e, quindi, essere stata inclusa nell'analisi con tante sin-

gole occorrenze quante sono le singole branche.

Il valore economico delle prestazioni erogate, infine, è stato espresso usando il parametro delle PEQ (prestazioni equivalenti).

Il suddetto parametro è stato definito dal Ministero della sanità nell'ambito del debito informativo delle AASSLL, ed è obbligatorio, per ciascuna struttura sanitaria, inserirlo nella compilazione dei moduli STS-21, che fanno parte del debito informativo che ciascun erogatore di prestazioni ha.

Nei moduli STS-21, per ciascuna branca delle 26 previste (elencate in appendice 3), è esattamente prescritto di indicare:

— il numero totale di prestazioni (erogate nel periodo di riferimento);

Tabella 1 - Classificazione delle strutture ambulatoriali

Sigla categoria	Descrizione categoria
RA	Strutture private di tipo ambulatoriale
RH	Strutture private di tipo ospedaliero
UA	Strutture pubbliche di tipo ambulatoriale
UH	Strutture pubbliche di tipo ospedaliero

Tabella 2 - Classificazione dei gruppi di branche

Gruppo	Branche incluse	Note
Diagnostica di laboratorio	11 - Laboratorio analisi	Include solo la diagnostica di laboratorio
Diagnostica/terapia con radiazioni	7 - Medicina nucleare 8 - Radiologia diagnostica 24 - Radioterapia	Include tutte le attività che usano radiazioni ionizzanti e/o radioisotopi
Fisioterapia	12 - Medicina fisica e riabilitazione	
Branche a visita	Da 1 a 6; 9 e 10; da 13 a 23; 25	Include tutte le attività che implicano sia attività di tipo clinico (visite e/o interventi) che strumentale
Altro	26 - Altro	

— il numero di PEQ corrispondenti, dato, appunto, dal valore economico di tutte le prestazioni (erogate nel periodo di riferimento) diviso per 10.000.

Il periodo di riferimento è, allo stato, l'anno solare, ed i moduli, debitamente compilati, vanno inviati all'ASL competente, che poi li trasmette alla Regione.

Il concetto di PEQ è stato adottato per rendere omogeneamente confrontabili i valori di spesa tra differenti situazioni che potrebbero avere valori medi per prestazione molto lontani.

I dati sono, poi, stati tabulati per categoria e per gruppo, confrontando i valori 1997 con quelli 1998.

Sui dati di attività e spesa, infine, è stata condotta una analisi degli scostamenti, con lo scopo di determinare in qual misura la variazione complessiva di spesa ambulatoriale tra il 1997 ed il 1998 fosse dovuta alla variazione della domanda o all'effetto del nuovo tariffario.

3. Risultati

Allo scopo di rendere più agevole e scorrevole la lettura del testo, tutte le tabelle richiamate in questa sezione sono raggruppate in appendice 1.

3.1. Dati per tipologia

Questa sezione presenta i dati di attività ambulatoriale raggruppati in base alla tipologia di struttura (cfr. tabella 1).

La tabella 3 (in appendice 1) riporta, per ciascuna tipologia, il dato del numero di occorrenze, del totale di PR erogate e di PEQ prodotte.

Dai dati presentati si evince che il numero complessivo di occorrenze è leggermente cresciuto, mentre vi è stato un sostanziale incremento delle PR (da 36 a 41 milioni), con un nume-

ro complessivo di PEQ pressoché costante.

Appare interessante anche il dato dei subtotali, dai quali si evince come vi sia stato, con l'adozione del nuovo tariffario, uno spostamento di risorse economiche dal comparto «ambulatori degli ospedali» a quello «ambulatori autonomi», come anche è evidente che la crescita nel numero di prestazioni erogate sia stata esclusivo appannaggio degli ambulatori non ospedalieri.

Le figure 1, 2 e 3 (riferite alla tabella 3) mostrano e confrontano, rispettivamente, le rappresentazioni grafiche dei valori di occorrenze, PR e PEQ per ciascuna categoria nei due periodi considerati.

L'esame della variazione nel numero di prestazioni suggerisce anche una differenza nell'impatto tra pubblico e privato: gli ambulatori intraospedalieri privati hanno visto calare le PR e quelli pubblici crescere tale dato, anche se in termini economici (PEQ) so-

Figura 1 - Occorrenze per categoria nei due periodi

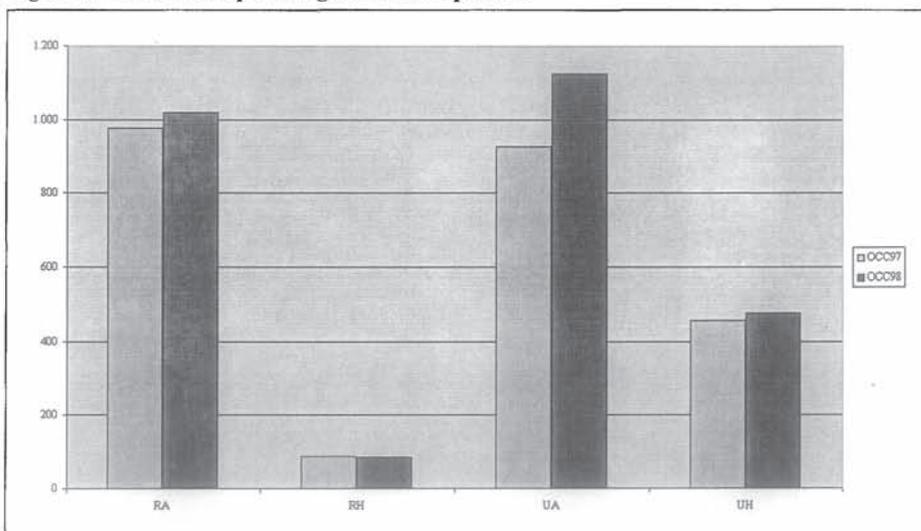


Figura 2 - Prestazioni per categoria nei due periodi

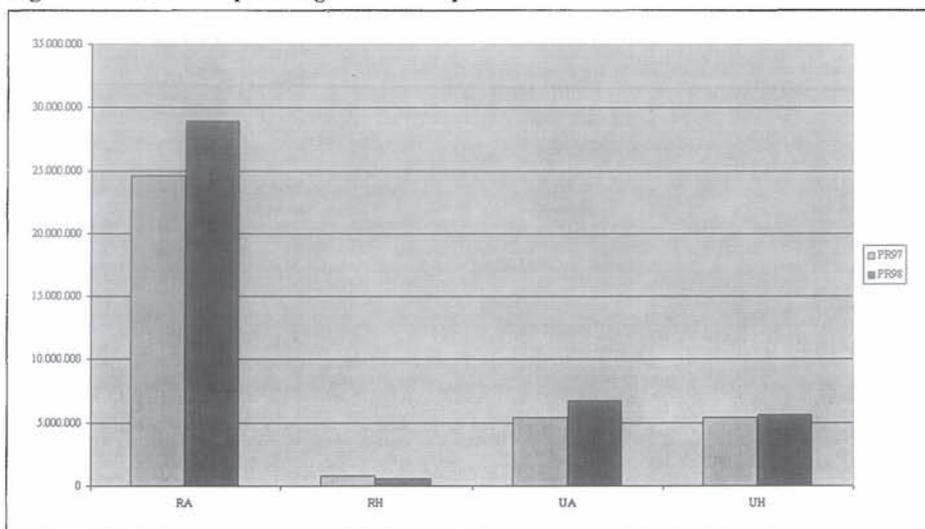


Figura 3 - Prestazioni equivalenti per categoria nei due periodi

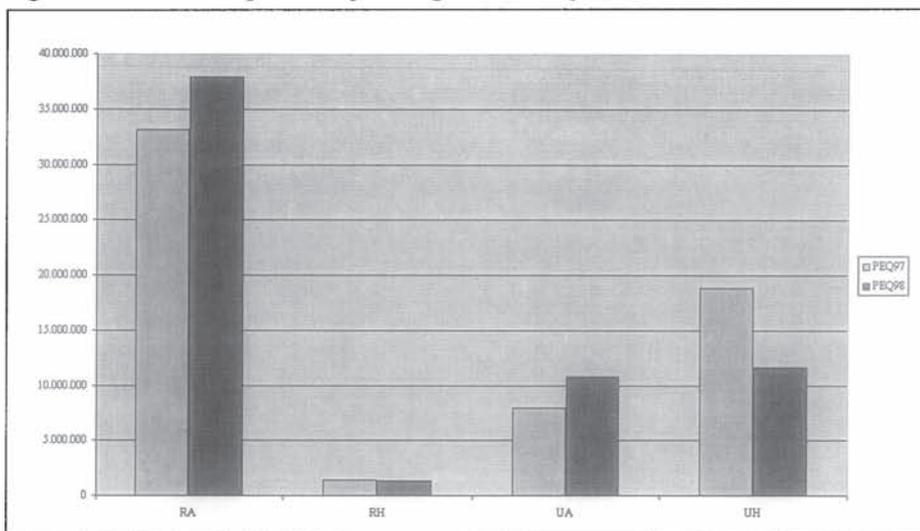
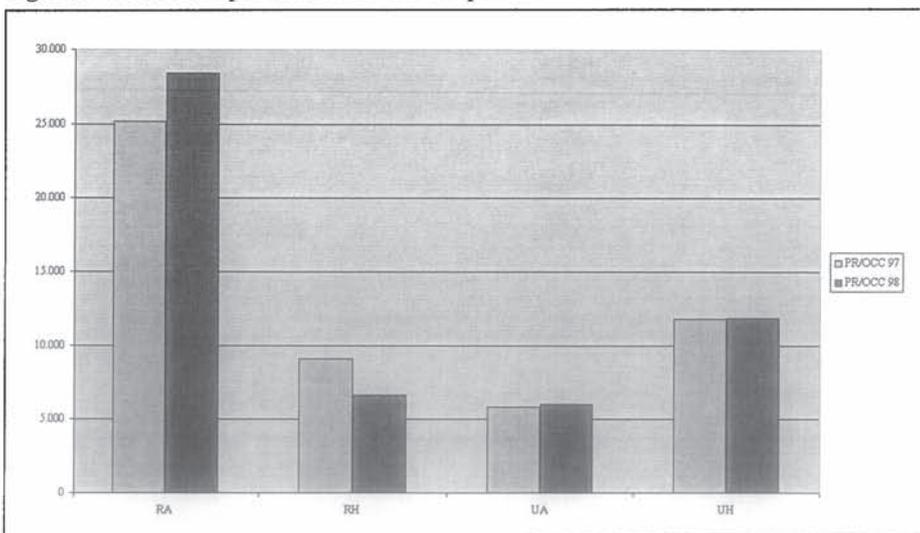


Figura 4 - Prestazioni per occorrenza nei due periodi



no stati i pubblici a mostrare un calo vistoso.

La tabella 4 (in appendice 1) mostra la quantificazione, in valore assoluto ed in percentuale, della differenza tra il dato 1997 ed il dato 1998 per i tre parametri. La differenza è riferita al valore 1997.

La tabella 5 (in appendice 1) mostra i valori dei seguenti parametri calcolati:

1) rapporto prestazioni per occorrenza (PR/OCC), cioè il numero

medio di prestazioni erogate da ciascuna occorrenza nell'anno di riferimento;

2) rapporto prestazioni equivalenti per occorrenza (PEQ/OCC), cioè il valore economico medio delle PEQ erogate da ciascuna struttura nell'anno di riferimento;

3) valore medio per prestazione erogata (VMP), cioè il valore medio di una prestazione erogata da ciascuna struttura nell'anno di riferimento, espresso in lire.

Questi dati confermano ancora lo spostamento di risorse economiche dalle strutture ambulatoriali ospedaliere a quelle autonome, con il raggiungimento di un rapporto PEQ/OCC, che è — in sintesi — il valore economico medio erogato dal SSN a ciascuna struttura, uguale tra le due tipologie di strutture.

Interessante appare, inoltre, il dato della costanza del VMP per le strutture ambulatoriali, che presenta una lieve riduzione, pari a circa 70 lire/prestazione.

Le figure 4, 5 e 6 (riferite a tabella 5) presentano graficamente i valori di PR/OCC, PEQ/OCC e VMP per ciascuna categoria nei due periodi considerati.

Il rapporto PR/OCC può essere utilizzato come indicatore della domanda che afferisce, in media, a ciascuna struttura di un certo gruppo.

L'andamento del parametro mostra una differenza tra pubblico e privato, poiché il rapporto PR/OCC nel pubblico resta quasi costante, mentre nel privato assistiamo ad una divaricazione della differenza tra ambulatori extraospedalieri, che crescono, ed intraospedalieri, che perdono domanda.

Il rapporto PEQ/OCC è — come già accennato — un indicatore del «fatturato medio» per struttura in un certo gruppo.

In questo caso assistiamo al fenomeno della crescita di tale parametro per entrambe i tipi di ambulatori extraospedalieri, pubblici e privati, mentre il gruppo UH lascia sul terreno, nel 1998, oltre un terzo del valore ottenuto nel 1997.

Il VMP è un indicatore del «peso economico medio» di ciascuna prestazione erogata per tipologia di struttura.

Questo parametro mostra una ridotta variazione per tutti gli ambulatori extraospedalieri, pubblici e privati, mentre quelli intraospedalieri mostra-

Figura 5 - PEQ per occorrenza nei due periodi

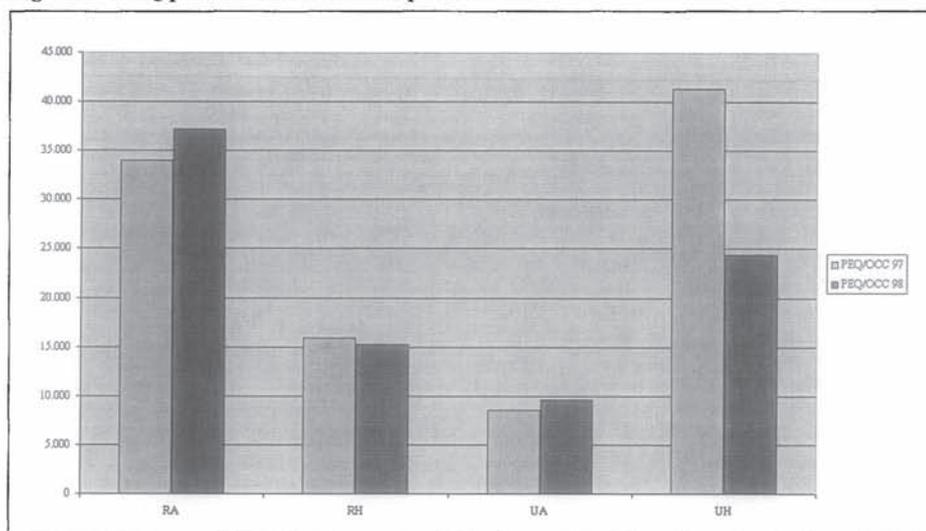
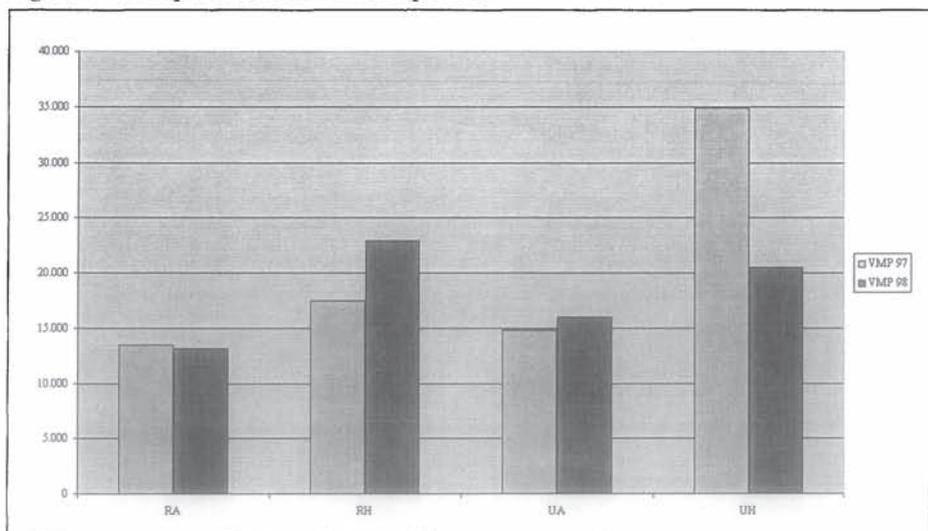


Figura 6 - VMP per occorrenza nei due periodi



no una netta differenza, in aumento per i privati ed in forte calo per quelli pubblici.

La figura 7, infine, rappresenta graficamente i valori di PR/OCC, PEQ/OCC e VMP relativi alle due principali tipologie di attività, e cioè gli ambulatori intraospedalieri e quelli autonomi, sempre per i due periodi considerati.

In questo caso, la sintesi dei dati raggruppati per i due subtotali (ambulatori intra ed extraospedalieri) mostra

come il secondo gruppo, quello degli ambulatori a gestione autonoma, abbia, sostanzialmente a parità di PR/OCC e VMP, visto crescere il suo valore di PEQ/OCC, mentre gli ambulatori intraospedalieri hanno perduto sia in PEQ/OCC che in VMP.

3.2 Dati per branca

Questa sezione presenta i dati relativi alla ripartizione in gruppi di branche (cfr. tabella 2).

La tabella 6 (in appendice 1) mostra i dati di OCC, PR e PEQ per gruppo nei due anni.

Da questa analisi si evidenzia come gli effetti del nuovo tariffario si siano manifestati in modo variegato: vi sono stati gruppi, come il laboratorio, che a parità di PEQ ha visto una notevole crescita del valore di PR, mentre in altre realtà c'è stata una crescita sia di PR che di PEQ, in modo più o meno proporzionato.

Sono qui presentate le figure 8, 9 e 10, che contengono, rispettivamente, i tre dati di OCC, PR e PEQ per gruppo nei due periodi considerati.

La tabella 7 (in appendice 1) presenta la quantificazione delle differenze, in termini assoluti e relativi (la differenza è sempre riferita al 1997).

Come si vede, l'effetto del tariffario è differente da gruppo a gruppo:

- per il laboratorio, una crescita sensibile di PR a valori di PEQ costanti;

- per la diagnostica/terapia con radiazioni, una crescita in proporzione di PR e PEQ;

- per la fisioterapia, una crescita in PR con un aumento sproporzionato di PEQ;

- per le branche a visita, la maggior crescita di PR in assoluto, con una riduzione di PEQ;

- per il settore «altro», un netto aumento di PR con una netta riduzione di PEQ.

La tabella 8 (in appendice 1), infine, riporta i valori dei parametri calcolati, così come nella sezione precedente.

In questa analisi possiamo individuare alcuni parametri di riferimento, poiché l'effetto del nuovo tariffario si manifesta direttamente sul VMP: infatti, nel caso del laboratorio e del gruppo «scienze radiologiche» abbiamo un lieve calo del VMP, mentre per le branche a visita ed il gruppo «altro» il VMP cala vistosamente.

Figura 7 - Parametri calcolati per tipologia

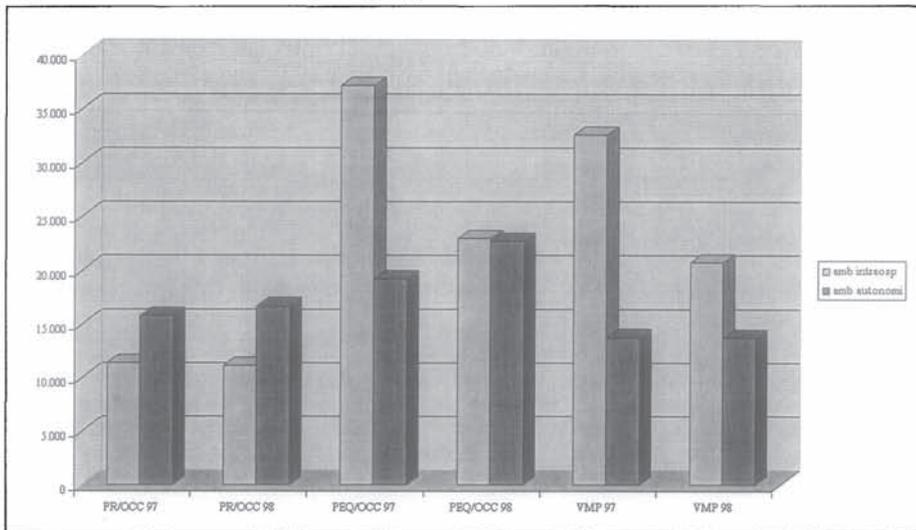
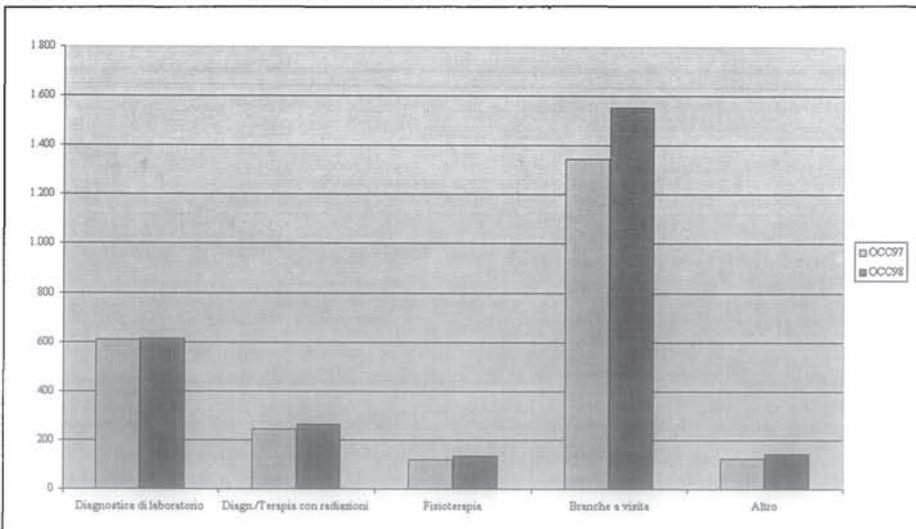


Figura 8 - Occorrenze per gruppo di branche nei due periodi



Solo il gruppo della fisioterapia vede crescere nettamente il VMP, come c'è da attendersi dal notevole aumento delle PEQ/OCC.

La figura 11 presenta il dato di VMP per gruppo di branche nei due periodi; viene riportato, per confronto, anche il VMP complessivo.

3.3. Dati per tipologia e per branca

In questa terza sezione relativa ai dati vengono presentati i dati dei due

anni suddivisi per tipologia di struttura e per branca di attività.

Anche qui, tutte le tabelle richiamate sono riportate in appendice 1. Esse sono suddivise in due sezioni, la prima contenente i valori assoluti e la seconda contenente le variazioni assolute e percentuali (riferite al 1997). In ciascuna sezione sono evidenziati i subtotali per tipologia (A = ambulatori, H = ospedali) ed i totali generali.

La figura 12 (cfr. tabella 9) mostra analiticamente i dati delle strutture di

laboratorio, scomposti nelle quattro tipologie di struttura di cui alla tabella 1.

Il dato complessivo di crescita di PR senza incremento di PEQ può essere scomposto nettamente in base alla tipologia: le circa 1.8 milioni di prestazioni di laboratorio in più, infatti, sono assorbite interamente dagli ambulatori extraospedalieri, nell'ambito dei quali il settore privato eroga circa 1 milione di prestazioni in più allo stesso costo, mentre quello pubblico vede crescere in proporzione sia il valore di PR che quello di PEQ (+ 32.6% e 37.9%, rispettivamente).

La figura 13 (cfr. tabella 10) mostra analiticamente i dati delle strutture di «Diagnostica e terapia con radiazioni».

In questo caso la variazione dovuta al nuovo tariffario regionale vede una netta riduzione solo per gli ambulatori intraospedalieri pubblici, che perdono circa il 18% di prestazioni ed il 31% di PEQ.

La figura 14 (cfr. tabella 11) mostra il dato relativo alle strutture di fisioterapia e riabilitazione.

Questa è l'unica branca che ha visto una crescita diffusa in tutti i comparti, ma non omogenea (1.9 milioni di prestazioni su 2.3 di crescita sono concentrate nel settore RA), e non proporzionata tra PR e PEQ (+ 23.7% di PR con + 48% di PEQ).

La figura 15 (cfr. tabella 12) mostra i dati del gruppo «branche a visita».

È in questo gruppo di branche che, probabilmente, l'introduzione del nuovo tariffario ha avuto l'effetto più evidente.

Al di là, infatti, di una analisi dettagliata per singola branca, che richiederebbe una trattazione specifica ben più ponderosa di questo contributo, è in quest'area che si può osservare un netto spostamento di domanda verso gli ambulatori extrao-

Figura 9 - PR per gruppo di branche nei due periodi

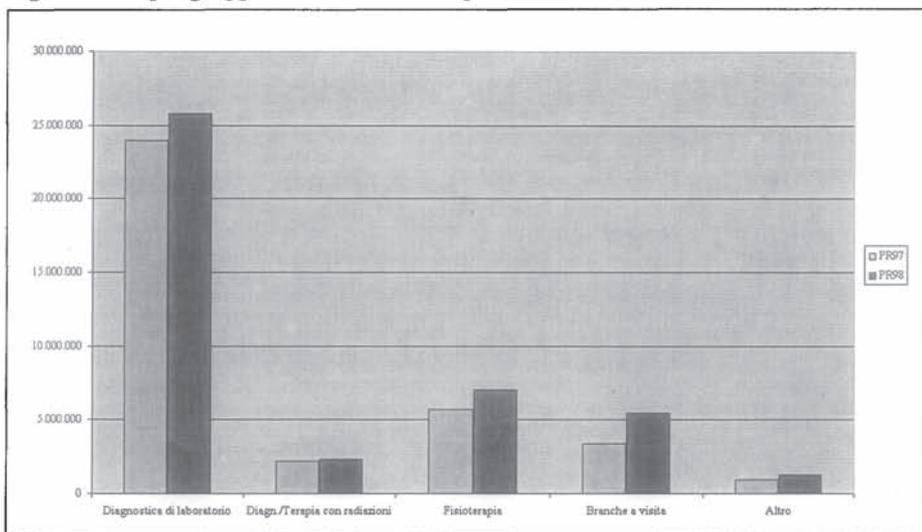
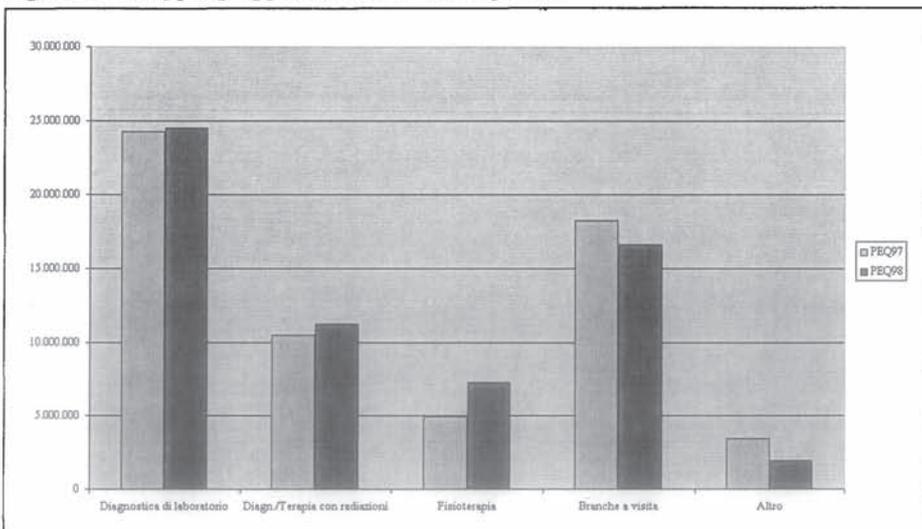


Figura 10 - PEQ per gruppo di branche nei due periodi



spedaliери, in particolar modo quelli privati, che totalizzano una crescita di PR pari al 248% circa tra il 1997 ed il 1998.

D'altro canto, la differente struttura delle tariffe produce una crescita di PEQ, per lo stesso settore, pari al 61.5% e quindi non proporzionata alla mole di prestazioni erogate in più.

Interessante appare, in questo gruppo, il dato del calo del gruppo UH, che perde circa il 12% della sua domanda

di PR con uno sproporzionato calo di quasi il 60% di PEQ.

La figura 16 (cfr. tabella 13), infine, mostra il gruppo «altre». Si tratta della ventiseiesima ed ultima voce utilizzata nel modulo STS-21, che raggruppa tutte quelle prestazioni non riconducibili alle altre specifiche tipologie.

In questo caso assistiamo ad una riduzione lieve di PR (-8.6%) e massiva di PEQ (-63.3%) nel solo comparto ambulatoriale.

3.4. Analisi degli scostamenti

L'analisi degli scostamenti, condotta secondo la metodologia presentata in appendice 2, ha avuto come obiettivo la misurazione delle componenti di variazione della spesa.

Tali componenti sono:

a) ΔQ , o «scostamento di quantità», cioè la variazione di CT dovuta ad una variazione del numero di prestazioni erogate, e quindi della domanda;

b) ΔC o «scostamento di prezzo», ovvero la variazione di CT dovuta ad una variazione del valore medio per prestazione erogata, e quindi all'effetto delle modifiche apportate alle tariffe;

c) Δmix o «scostamento di mix», cioè quella quota di variazione non attribuibile con precisione all'effetto della domanda o all'effetto delle tariffe.

Dall'analisi degli scostamenti si evince come la variazione di CT misurata sia stata prodotta dal sommarsi di almeno due fenomeni evidenti:

- una massiccia crescita della domanda, attribuibile alla più ampia offerta di prestazioni prodotta dall'adozione del nuovo tariffario;
- una riduzione delle tariffe, che ha in larga parte assorbito e compensato la maggiore domanda.

La figura 17 confronta graficamente i parametri ΔQ , ΔC e Δmix , insieme alla variazione complessiva (ΔCT). Per ciascun parametro è riportato anche il dato numerico.

L'analisi degli scostamenti è stata applicata anche ai dati suddivisi per tipologia di struttura: il risultato è presentato graficamente, assieme ai dati numerici, in figura 18.

I fenomeni che si possono osservare sono:

- una aumento della domanda in quasi tutti i comparti (escluso RH), ma con peso relativo maggiore nei due

Figura 11 - VMP per ciascun gruppo di branche in confronto col totale nei due periodi

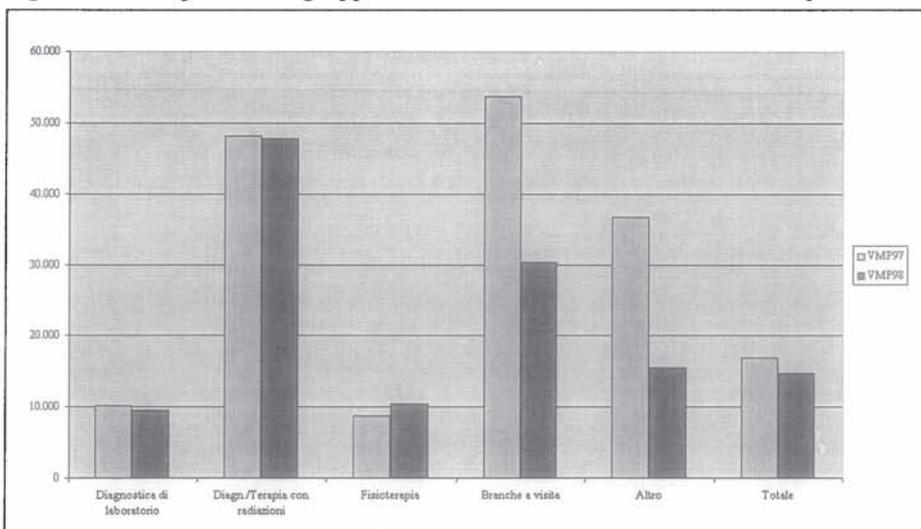
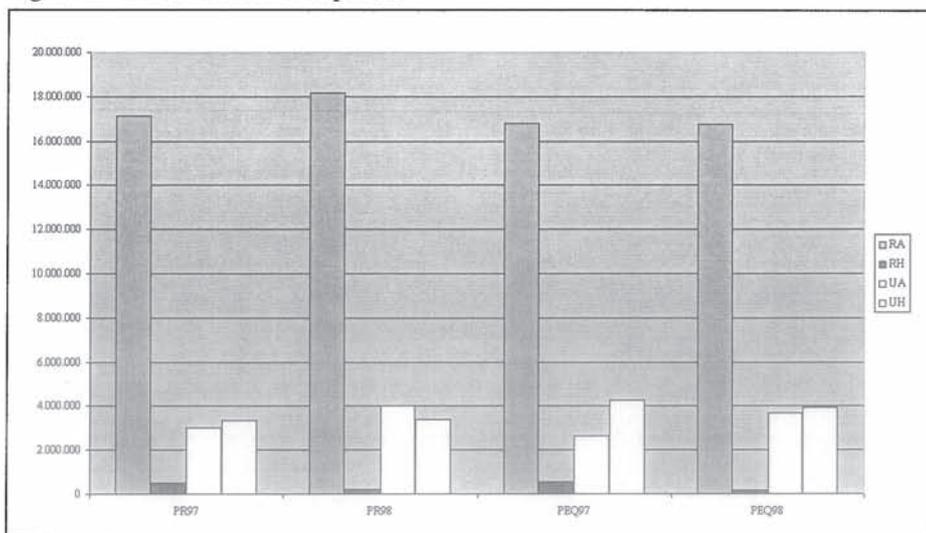


Figura 12 - Laboratorio nei due periodi



settori ambulatoriali «puri» (RA ed UA);

— un effetto di contenimento del CT legato a valori negativi di ΔC , ma fortemente sbilanciato, in quanto la maggior quota di perdita di VMP, espressa appunto dal ΔC negativo, appare collocata nel gruppo UH;

— una risultante complessiva valutabile come la somma di due fenomeni, uno spostamento di domanda verso gli ambulatori autonomi (ΔQ positivo e quasi uguale al saldo) con una con-

temporanea perdita di VMP da parte degli ambulatori intraospedalieri (ΔC negativo e quasi uguale al saldo).

Una ulteriore analisi, condotta a livello dei subtotali e presentata in figura 19, conferma il fenomeno di spostamento della domanda verso le strutture ambulatoriali extraospedaliere (A).

È presumibile che una ulteriore analisi di dettaglio, da condurre a livello di singola branca, possa fornire ulteriori elementi di comprensione delle aree di maggior crescita della do-

manda e/o di maggior flessione del VMP per le singole tipologie di strutture.

4. Discussione e conclusioni

Questo contributo presenta una analisi di tipo esclusivamente economico, e non ha la pretesa, quindi, di essere una analisi completa, in quanto mancante di una misurazione dell'efficacia (Drummond, 1987).

D'altro canto, anche una valutazione parziale come questa viene classificata tra i possibili tipi di studio praticabile, quale tipo «1B» (Drummond, 1997) (1) avente come obiettivo la descrizione dei costi. Riteniamo di poter classificare il nostro lavoro secondo questa tipologia, in quanto vengono confrontati due costi per la stessa voce, ma essi non sono alternativi l'uno all'altro, in quanto si tratta di due differenti assetti economici applicati per vincolo normativo in due periodi differenti, anche se immediatamente consecutivi (anni 1997 e 1998).

L'assistenza ambulatoriale ha avuto, nell'ultimo decennio, una importanza crescente nell'ambito di tutti i servizi sanitari dei paesi evoluti. Negli USA, sin dagli anni '80 le istituzioni sanitarie hanno subito una riduzione nel numero di posti letto occupati, e non quale effetto di riduzione delle degenze ma quale risultato di una «crescita netta nella quantità di salute fornita su base ambulatoriale» (Schwartz, 1994); la frazione di ricavi attesa dai servizi ambulatoriali in certi ospedali raggiunge già da anni il 50% o più del totale (Zismer, 1992).

In Germania, la riforma del 1993 ha puntato, tra l'altro, ad eliminare la barriera storica tra servizi medici basati in ospedale e sul territorio (Weil, 1997).

Nel nostro paese il ruolo dell'assistenza ambulatoriale, sia che essa fosse erogata da strutture intraospedaliere aperte all'esterno che da strutture

Figura 13 - Scienze radiol. nei due periodi

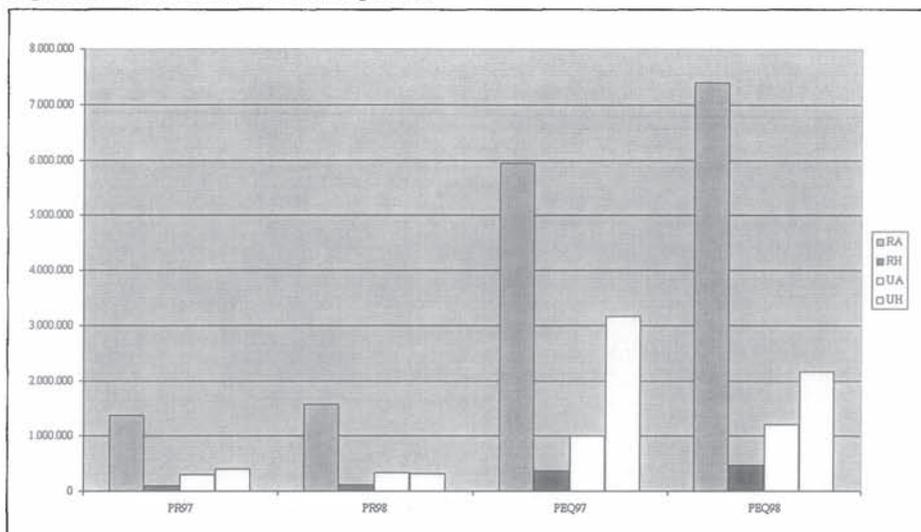
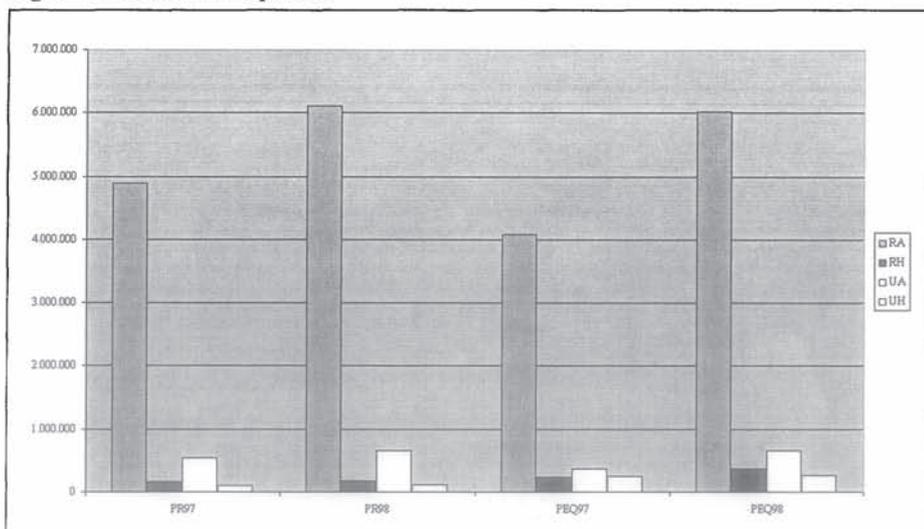


Figura 14 - FKT nei due periodi



extraospedaliere, non è stato ritenuto unanimemente importante nell'economia generale dei sistemi sanitari regionali.

Il segnale di una diversa attenzione del governo nazionale all'assistenza ambulatoriale è stato dato dall'adozione, nel 1996, di un nuovo «nomenclatore tariffario» nazionale di riferimento per le prestazioni ambulatoriali (DM «Bindi»), che è stato, da alcune regioni, adottato tal quale, mentre, da altre regioni, è stato preso come riferi-

mento quanto al nomenclatore ma modificato nei contenuti tariffari.

Il nuovo nomenclatore tariffario ha sensibilmente modificato l'assetto dell'intero comparto ambulatoriale, in quanto il numero delle prestazioni erogabili è cresciuto di circa il 70% e le tariffe sono state nettamente modificate.

La Regione Campania ha adottato, alla fine del 1997, il nomenclatore ministeriale, assieme ad un proprio tariffario.

L'effetto dell'adozione di tale strumento organizzativo si può riassumere come segue:

1) aumento del 16% delle prestazioni erogate, a fronte di una crescita del relativo valore pari allo 0.4% circa;

2) spostamento della domanda verso gli ambulatori extraospedalieri, con una crescita del 19.2% delle prestazioni erogate e del 18.6% del relativo valore, rispetto ad una variazione di domanda agli ambulatori intraospedalieri pari allo 0.3% in più, ma con una riduzione di valore del 36.4%;

3) crescita quasi omogenea della domanda per le varie branche specialistiche, ma con sensibili variazioni di valore (cfr. sezione «risultati»);

4) costanza del dato di spostamento della domanda dagli ambulatori intraospedalieri a quelli esterni anche nell'analisi per singole branche o gruppi di branche.

Le esperienze di un sistema pluralistico, come quello statunitense, hanno visto, con l'introduzione del concetto di *managed care*, una «drammatica riduzione dei ricavi da pazienti ricoverati» (Dunn, 1999).

Questa riduzione, accompagnata dalla crescita dell'importanza relativa dei ricavi da assistenza ambulatoriale, ha costretto, in quella realtà, le aziende sanitarie a tenere conto della necessità di ritrarre l'organizzazione su nuovi assetti, nei quali tenere conto di esigenze operative, di servizio all'utente, architettoniche e di formazione/addestramento del personale nella prospettiva di fornire assistenza appropriata ad un paziente diverso da quello ricoverato.

In ogni caso, una maggiore attenzione al settore dell'assistenza ambulatoriale, anche in materia — ad esempio — di qualità dell'assistenza, è abbastanza recente (Longo, 1994): questo conferma il dato che in tutti i sistemi sanitari il ruolo dell'assistenza am-

Figura 15 - Branche a visita nei due periodi

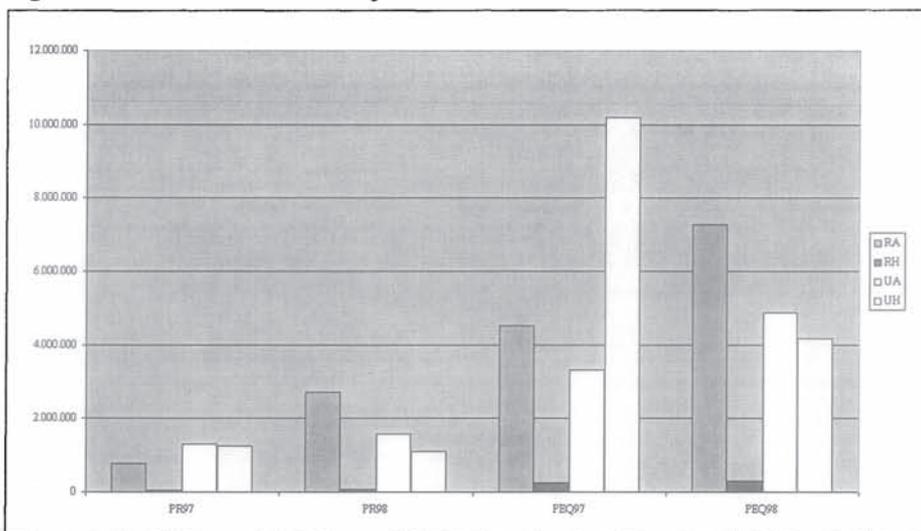
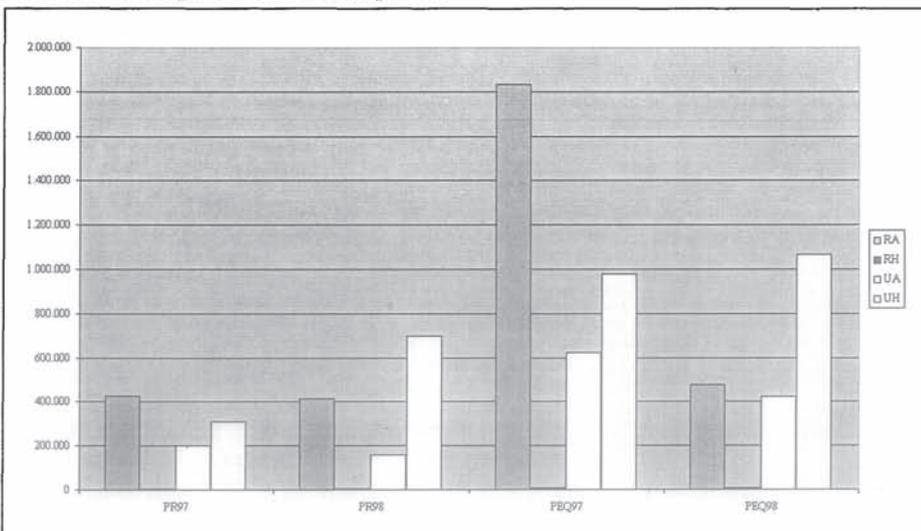


Figura 16 - Altre prestazioni nei due periodi



bulatoriale è stato ritenuto per lungo tempo secondario.

Eppure vi sono recenti esperienze di decentralizzazione dell'assistenza, come quella inglese, che tengono reale conto del crescente potenziale della diagnostica nell'assistenza primaria o persino domiciliare, nella prospettiva che «nel ventunesimo secolo la gente sia curata o a casa, o vicino casa» (Wistow, 1997).

In conclusione, non si può dire che, nella realtà italiana, e, segnatamente,

in Campania, le scelte programmatiche delle strutture ospedaliere, specie quelle a diretta gestione, siano state mirate a migliorare servizio ed offerta nell'area ambulatoriale.

Infatti l'adozione del nuovo tariffario regionale ha visto un chiaro e costante dato di spostamento di domanda verso gli ambulatori esterni.

Se questo dato sia attribuibile alla carenza di attenzione verso l'assistenza ambulatoriale, quale area di maggior crescita, da parte degli ammini-

stratori, e/o alla mancanza di cultura aziendale relativamente allo specifico customer service per i pazienti ambulatoriali, in questa sede non è possibile ipotizzare.

Resta il fatto che, nel momento in cui la Regione ha adottato uno strumento di programmazione ed organizzazione che dava un diverso assetto all'intero comparto ambulatoriale, solo le strutture ambulatoriali «pure», quindi abituate a contare solo sugli *outpatient* quale fonte di attività, hanno saputo rispondere al bisogno sanitario e quindi attrarre su di sé la domanda sanitaria.

Allo scopo di fornire un sistema di riferimento omogeneo agli amministratori di queste strutture potrebbe essere utile un approccio quale, ad esempio, quello del *benchmarking*, processo di misurazione di prodotti, servizi e prassi aziendali mediante il confronto con concorrenti più forti, già proposto ed applicato in altre realtà sanitarie (Untch, 1997; ASR Emilia-Romagna, 1998).

Sarebbe interessante, infine, seguire l'andamento della domanda in Campania, e confrontare i risultati dell'adozione di nuovi strumenti tariffari nelle altre realtà dei servizi sanitari regionali italiani.

(1) Drummond classifica gli studi di economia sanitaria suddividendoli in «studi che comparano o meno due o più alternative» e «studi che esaminano o meno sia costi che conseguenze». Tale classificazione raggruppa gli studi in quattro tipologie, due delle quali sono — a loro volta — suddivise in sottocategorie, a seconda che uno studio esamini solo costi o solo conseguenze. Nel nostro caso lo studio non compara due alternative né esamina assieme costi e conseguenze, ricadendo nella classe I; poiché esamina solo costi ricade nella sottoclasse B, da cui la classificazione 1B.

Figura 17 - Analisi degli scostamenti sui dati complessivi

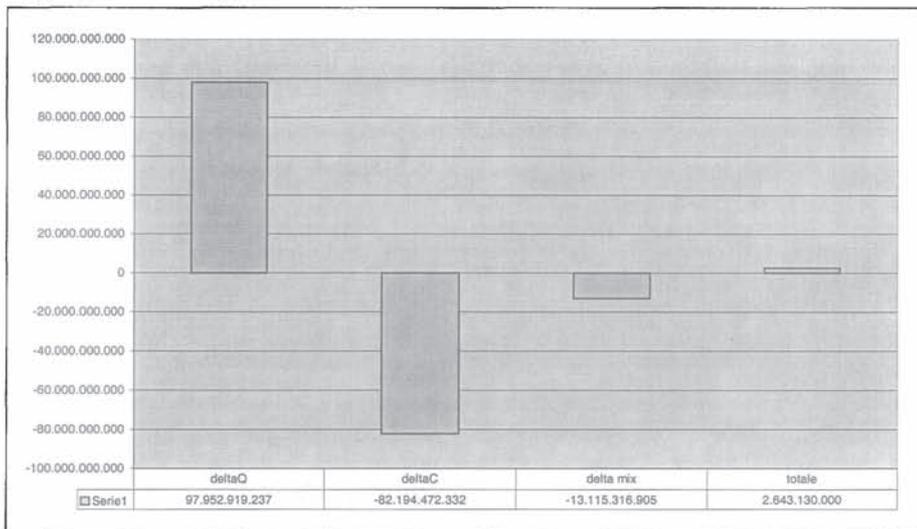
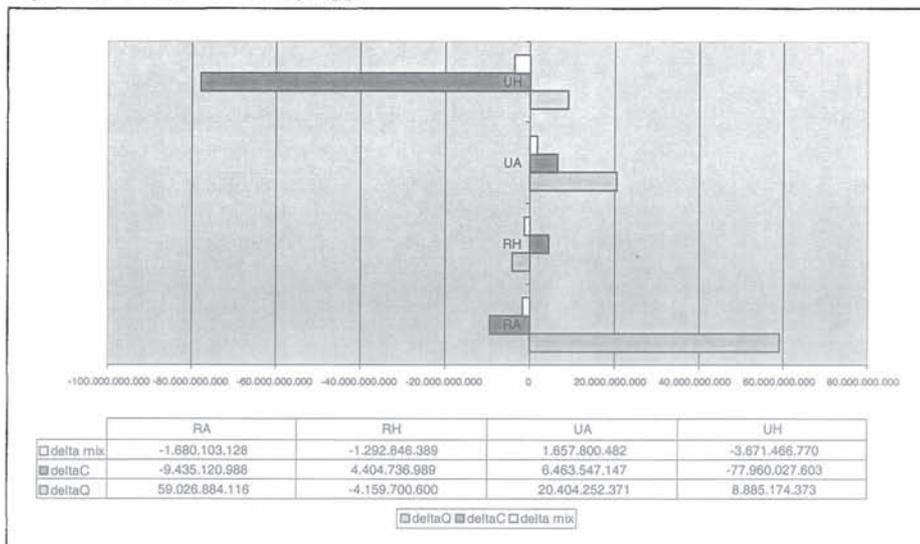


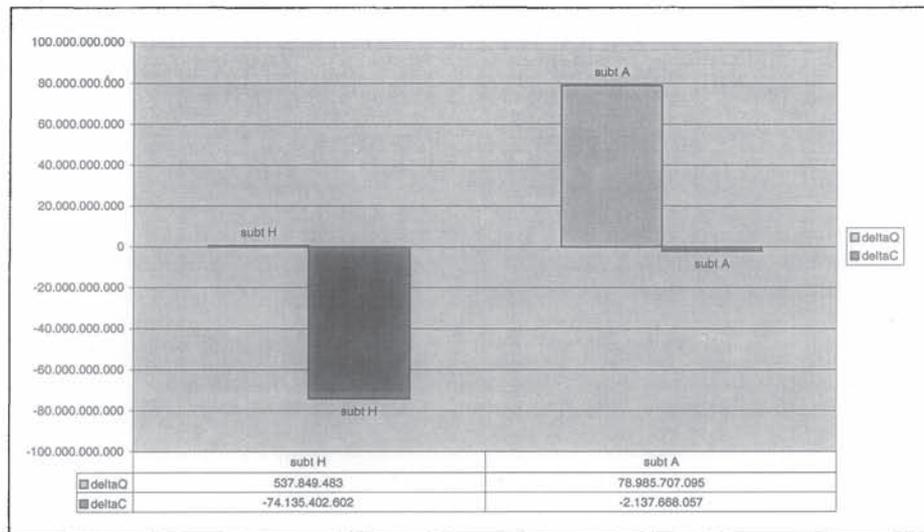
Figura 18 - Scostamenti per gruppo



BIBLIOGRAFIA

- ASR EMILIA-ROMAGNA (1998), «Fare Benchmarking in Sanità», *Quaderni Qualità*, 5, CLUEB, Bologna.
- DRUMMOND M.F. (1987) *La valutazione economica dei sistemi sanitari*, Franco Angeli, Milano.
- DRUMMOND M.F., O'BRIEN B., STODDARD G.L., TORRANCE G.W. (1997), *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*, seconda edizione, Oxford University Press, New York.
- DUNN A.T. (1999), «History of Ambulatory Care Facilities from a Roving Hospital Administrator's Point of View», *J Ambulatory Care Manag*, 22(1): 8-13.
- LONGO D.R., DAUGIRD A.J. (1994), «The quality of ambulatory-based primary care: a framework and recommendations», *Journal for Quality in Health Care*, 6(2): 133-146.
- SCHWARTZ H.W. (1994), «Managed Care: Imaging Issues and Impact», *Radiology Management*, 16(1): 23-26.
- UNTCH L. (1997), «Physician benchmarking: a collaborative, comparative approach», *Ambul Outreach*, winter: 17-20.
- WEIL T.P., BRENNER G. (1997), «Physician and Other Ambulatory Care Services in Germany», *J Ambulatory Care Manag*, 20(1): 77-91.
- WISTOW G. (1997), «Decentralisation from acute to home care settings in England», *Health Policy*, 41 Suppl.: S91-S108.
- ZISMER D.K., FANSLER D.D. (1992), «Valuing the Primary Care Patient Base», *Minnesota Medical*, sept. 92, vol. 75: 43-45.

Figura 19 - Scostamenti per i subtotali



APPENDICE 1

Tabella 3 - Parametri di attività per tipologia di struttura

Categoria	Occorrenze 1997	Occorrenze 1998	PR 1997	PR 1998	PEQ 1997	PEQ 1998
RA	976	1.019	24.568.131	28.942.955	33.148.310	37.939.476
RH	89	86	811.004	572.964	1.417.213	1.312.432
UA	926	1.125	5.382.923	6.763.560	7.955.351	10.807.911
UH	457	476	5.404.506	5.659.027	18.866.804	11.592.172
Totale ospedali	546	562	6.215.510	6.231.991	20.284.017	12.904.604
Totale ambulatori	1.902	2.144	29.951.054	35.706.515	41.103.661	48.747.387
Totale generale	2.448	2.706	36.166.564	41.938.506	61.387.678	61.651.991

Tabella 4 - Variazioni assolute e percentuali

Categoria	Occorrenze		PR		PEQ	
	Differenza assoluta	Differenza %	Differenza assoluta	Differenza %	Differenza assoluta	Differenza %
RA	43	4,4%	4.374.824	17,8%	4.791.166	14,5%
RH	-3	-3,4%	-238.040	-29,4%	-104.781	-7,4%
UA	199	21,5%	1.380.637	25,6%	2.852.560	35,9%
UH	19	4,2%	254.521	4,7%	-7.274.632	-38,6%
Totale ospedali	16	2,9%	16.481	0,3%	-7.379.413	-36,4%
Totale ambulatori	242	12,7%	5.755.461	19,2%	7.643.726	18,6%
Totale generale	258	10,5%	5.771.942	16,0%	264.313	0,4%

Tabella 5 - Parametri di attività calcolati

Categoria	1997 PR/OCC	1998 PR/OCC	1997 PEQ/OCC	1998 PEQ/OCC	1997 VMP	1998 VMP
RA	25.172	28.403	33.963	37.232	13.492	13.108
RH	9.112	6.662	15.924	15.261	17.475	22.906
UA	5.813	6.012	8.591	9.607	14.779	15.980
UH	11.826	11.889	41.284	24.353	34.909	20.484
Totale ospedali	11.384	11.089	37.150	22.962	32.635	20.707
Totale ambulatori	15.747	16.654	19.171	22.737	13.724	13.652
Totale generale	14.774	15.498	22.686	22.783	16.974	14.701

Tabella 6 - Parametri di attività per gruppo di branche

Gruppo	OCC 1997	OCC 1998	PR 1997	PR 1998	PEQ 1997	PEQ 1998
Diagnostica di laboratorio.....	611	612	23.958.368	25.796.250	24.271.715	24.516.607
Diagn./terapia con radiazioni.....	245	264	2.177.627	2.350.509	10.479.071	11.240.513
Fisioterapia.....	121	137	5.698.841	7.048.729	4.937.459	7.308.012
Branche a visita.....	1.345	1.551	3.394.489	5.468.726	18.257.473	16.612.020
Altro.....	126	142	938.139	1.274.292	3.441.960	1.974.839
Totale.....	2.448	2.706	36.167.464	41.938.506	61.387.678	61.651.991

Tabella 7 - Variazioni assolute e percentuali

Gruppo	DIFF OCC	DIFF OCC %	DIFF PR	DIFF PR %	DIFF PEQ	DIFF PEQ %
Diagnostica di laboratorio.....	1	0,2%	1.837.882	7,7%	244.892	1,0%
Diagn./Terapia con radiazioni.....	19	7,8%	172.882	7,9%	761.442	7,3%
Fisioterapia.....	16	13,2%	1.349.888	23,7%	2.370.553	48,0%
Branche a visita.....	206	15,3%	2.074.237	61,1%	-1.645.453	-9,0%
Altro.....	16	12,7%	336.153	35,8%	-1.467.121	-42,6%
Totale.....	258	10,5%	5.771.042	16,0%	264.313	0,4%

Tabella 8 - Parametri di attività calcolati

Gruppo	1997 PR/OCC	1998 PR/OCC	1997 PEQ/OCC	1998 PEQ/OCC	1997 VMP	1998 VMP
Diagnostica di laboratorio.....	39.212	42.151	39.725	40.060	10.131	9.504
Diagn./terapia con radiazioni.....	8.888	8.903	42.772	42.578	48.122	47.822
Fisioterapia.....	47.098	51.451	40.805	53.343	8.664	10.368
Branche a visita.....	2.524	3.526	13.574	10.711	53.786	30.376
Altro.....	7.446	8.974	27.317	13.907	36.689	15.498
Totale.....	14.774	15.498	25.077	22.783	16.973	14.701

Tabella 9 - Laboratorio

Lab	1997 OCC	1998 OCC	1997 PR	1998 PR	1997 PEQ	1998 PEQ
RA.....	518	522	17.096.245	18.143.115	16.779.608	16.752.043
RH.....	23	16	493.168	225.628	550.415	165.412
UA.....	37	41	3.030.322	4.018.259	2.656.099	3.663.629
UH.....	33	33	3.338.633	3.409.248	4.285.593	3.935.523
Subt A.....	555	563	20.126.567	22.161.374	19.435.707	20.415.672
Subt H.....	56	49	3.831.801	3.634.876	4.836.008	4.100.935
Totale.....	611	612	23.958.368	25.796.250	24.271.715	24.516.607
Variazioni	OCC ass	OCC %	PR ass	PR %	PEQ ass	PEQ %
RA.....	4	0,8%	1.046.870	6,1%	-27.565	-0,2%
RH.....	-7	-30,4%	-267.540	-54,2%	-385.003	-69,9%
UA.....	4	10,8%	987.937	32,6%	1.007.530	37,9%
UH.....	0	0,0%	70.615	2,1%	-350.070	-8,2%
Subt A.....	8	1,4%	2.034.807	10,1%	979.965	5,0%
Subt H.....	-7	-12,5%	-196.925	-5,1%	-735.073	-15,2%
Totale.....	1	0,2%	1.837.882	7,7%	244.892	1,0%

Tabella 10 - Diagnostica e terapia con radiazioni

Rx	1997 OCC	1998 OCC	1997 PR	1998 PR	1997 PEQ	1998 PEQ
RA	142	155	1.377.615	1.573.768	5.934.798	7.402.329
RH	26	26	107.979	112.792	372.470	476.723
UA	37	45	294.189	339.370	1.008.422	1.202.723
UH	40	38	397.844	324.579	3.163.381	2.158.738
Subt A	179	200	1.671.804	1.913.138	6.943.220	8.605.052
Subt H	66	64	505.823	437.371	3.535.851	2.635.461
Totale.....	245	264	2.177.627	2.350.509	10.479.071	11.240.513
Variazioni	OCC ass	OCC %	PR ass	PR %	PEQ ass	PEQ %
RA	13	9,2%	196.153	14,2%	1.467.531	24,7%
RH	0	0,0%	4.813	4,5%	104.253	28,0%
UA	8	21,6%	45.181	15,4%	194.301	19,3%
UH	-2	-5,0%	-73.265	-18,4%	-1.004.643	-31,8%
Subt A	21	11,7%	241.334	14,4%	1.661.832	23,9%
Subt H	-2	-3,0%	-68.452	-13,5%	-900.390	-25,5%
Totale.....	19	7,8%	172.882	7,9%	761.442	7,3%

Tabella 11 - Fisioterapia e riabilitazione

FKT	1997 OCC	1998 OCC	1997 PR	1998 PR	1997 PEQ	1998 PEQ
RA	67	78	4.891.753	6.102.857	4.091.987	6.020.777
RH	3	4	154.719	168.629	232.467	360.877
UA	41	42	549.027	658.801	363.361	659.451
UH	10	13	103.342	118.379	249.644	266.907
Subt A	108	120	5.440.780	6.761.658	4.455.348	6.680.228
Subt H	13	17	258.061	287.008	482.111	627.784
Totale.....	121	137	5.698.841	7.048.666	4.937.459	7.308.012
Variazioni	OCC ass	OCC %	PR ass	PR %	PEQ ass	PEQ %
RA	11	16,4%	1.211.104	24,8%	1.928.790	47,1%
RH	1	33,3%	13.910	9,0%	128.410	55,2%
UA	1	2,4%	109.774	20,0%	296.090	81,5%
UH	3	30,0%	15.037	14,6%	17.263	6,9%
Subt A	12	11,1%	1.320.878	24,3%	2.224.880	49,9%
Subt H	4	30,8%	28.947	11,2%	145.673	30,2%
Totale.....	16	13,2%	1.349.825	23,7%	2.370.553	48,0%

Tabella 12 - Branche a visita

BAV	1997 OCC	1998 OCC	1997 PR	1998 PR	1997 PEQ	1998 PEQ
RA	222	248	777.717	2.708.744	4.510.108	7.285.733
RH	36	39	52.117	63.757	253.886	301.651
UA	741	905	1.307.263	1.588.787	3.302.571	4.860.073
UH	346	359	1.257.392	1.107.501	10.190.908	4.164.563
Subt A	963	1.153	2.084.980	4.297.531	7.812.679	12.145.806
Subt H	382	398	1.309.509	1.171.258	10.444.794	4.466.214
Totale.....	1.345	1.551	3.394.489	5.468.789	18.257.473	16.612.020
Variazioni	OCC ass	OCC %	PR ass	PR %	PEQ ass	PEQ %
RA	26	11,7%	1.931.027	248,3%	2.775.625	61,5%
RH	3	8,3%	11.640	22,3%	47.765	18,8%
UA	164	22,1%	281.524	21,5%	1.557.502	47,2%
UH	13	3,8%	- 149.891	- 11,9%	- 6.026.345	- 59,1%
Subt A	190	19,7%	2.212.551	106,1%	4.333.127	55,5%
Subt H	16	4,2%	- 138.251	- 10,6%	- 5.978.580	- 57,2%
Totale.....	206	15,3%	2.074.300	61,1%	- 1.645.453	- 9,0%

Tabella 13 - Categoria «altre»

Altre	1997 OCC	1998 OCC	1997 PR	1998 PR	1997 PEQ	1998 PEQ
RA	27	16	424.801	414.471	1.831.809	478.594
RH	1	1	3.021	2.158	7.975	7.769
UA	70	92	202.022	158.343	624.898	422.035
UH	28	33	308.295	699.320	977.278	1.066.441
Subt A	97	108	626.823	572.814	2.456.707	900.629
Subt H	29	34	311.316	701.478	985.253	1.074.210
Totale.....	126	142	938.139	1.274.292	3.441.960	1.974.839
Variazioni	OCC ass	OCC %	PR ass	PR %	PEQ ass	PEQ %
RA	- 11	- 40,7%	- 10.330	- 2,4%	- 1.353.215	- 73,9%
RH	0	0,0%	- 863	- 28,6%	- 206	- 2,6%
UA	22	31,4%	- 43.679	- 21,6%	- 202.863	- 32,5%
UH	5	17,9%	391.025	126,8%	89.163	9,1%
Subt A	11	11,3%	- 54.009	- 8,6%	- 1.556.078	- 63,3%
Subt H	5	17,2%	390.162	125,3%	88.957	9,0%
Totale.....	16	12,7%	336.153	35,8%	- 1.467.121	- 42,6%

APPENDICE 2

ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI

L'analisi degli scostamenti è stata condotta secondo la seguente metodologia.
Il costo totale delle prestazioni erogate, in lire, può essere espresso dalla relazione

$$CT = PEQ * 10000 \quad (1)$$

dove CT = costo totale, PEQ = prestazioni equivalenti, 10000 = fattore di conversione delle PEQ in lire.
In realtà, detto valore di CT può essere anche espresso dalla relazione

$$CT = VMP * PR \quad (2)$$

dove VMP = valore medio prestazione, e PR = numero effettivo di prestazioni erogate.

Le due relazioni mostrano come sia possibile esprimere in due modi diversi questo stesso parametro, il costo totale, che viene mostrato dalla (2) nella sua forma «naturale» (costo totale dato dal prodotto del numero di prestazioni erogate per il valore medio di ciascuna prestazione), mentre la (1) ne mostra la forma «tecnica», ricavabile dai dati espressi come richiesto dal SISTAN.

Se confrontiamo la spesa di due diversi periodi, nel nostro caso il 1997 ed il 1998, nei quali il tipo e costo delle prestazioni sono variati a causa dell'adozione, dal gennaio 1998, di un nuovo tariffario regionale, possiamo definire che

$$CT97 = VMP97 * PR97 \quad (3),$$

e

$$CT98 = VMP98 * PR98 \quad (4).$$

Da queste due relazioni possiamo calcolare lo «scostamento di quantità», cioè misurare quale sia stata la variazione di CT dovuta ad una variazione del numero di prestazioni erogate, e quindi della domanda.

Infatti,

$$\Delta Q = (VMP97 * PR98) - (VMP97 * PR97) \quad (5)$$

in altri termini, per misurare il ΔQ calcoliamo la differenza tra l'ipotetico CT che avremmo avuto con il valore di VMP97, ma con il numero di prestazioni del 1998 (PR98), ed il CT effettivamente avuto: questo valore ci dà una misura diretta dell'effetto prodotto dal valore di PR98 sul dato 97.

La relazione (5) può anche essere scritta, mettendo in evidenza VMP97, come

$$\Delta Q = VMP97 (PR98 - PR97) \quad (6).$$

Allo stesso modo, possiamo anche calcolare il ΔC , cioè lo «scostamento di prezzo», ovvero la misura di quale sia stata la variazione di CT dovuta ad una variazione del valore medio per prestazione erogata, e quindi quale sia stato l'effetto delle modifiche apportate alle tariffe.

Calcoliamo, dunque,

$$\Delta C = (VMP98 * PR97) - (VMP97 * PR97) \quad (7)$$

da cui, come per la (6),

$$\Delta C = PR97 (VMP98 - VMP97) \quad (8).$$

È possibile, infine, misurare la quota di «scostamento di mix», cioè quella quota di variazione non attribuibile con precisione all'effetto della domanda o all'effetto delle tariffe.

Calcoliamo

$$\Delta_{mix} = (VMP98 - VMP97) * (PR98 - PR97) \quad (9)$$

costruiamo, in questo caso, un valore di CT «virtuale», prodotto dalla differenza tra i due VMP ed i due PR, che corrisponde alla quota di variazione non attribuibile esclusivamente ad una variazione di Q oppure ad una variazione di C.

Osserviamo, ora, i risultati dell'applicazione delle relazioni (6), (8) e (9) ai nostri dati.

La tabella 14 riporta i dati complessivi regionali di PR, PEQ e VMP. Il VMP è stato calcolato secondo la relazione

$$VMP = (PEQ * 10000) / PR \quad (10)$$

ed è espresso in lire.

Tabella 14

	PR	PEQ	VMP
Anno 1997	36.167.464	61.387.678	16.973
Anno 1998	41.938.506	61.651.991	14.701

In Tabella 15 sono riportati i valori di ΔQ , ΔC e Δmix ricavati dall'analisi, insieme al saldo, che è la somma algebrica dei primi tre valori.

Tabella 15

ΔQ	97.952.919.237
ΔC	- 82.194.472.332
Δmix	- 13.115.316.905
Saldo	2.643.130.000

Infine, quale controprova, la tabella 16 riporta i due valori di CT97 e CT98, ricavati secondo la relazione (1), il cui saldo quadra con quello di tabella 2.

Tabella 16

CT97	613.876.780.000
CT98	616.519.910.000
Saldo	2.643.130.000

Passiamo, ora, ad analizzare, con lo stesso metodo, i dati disaggregati: la tabella 17 presenta i dati di PR e VMP disaggregati per le 4 tipologie di struttura.

Tabella 17

Cat	PR97	PR98	VMP97	VMP98
RA	24.568.131	28.942.955	13.492	13.108
RH	811.004	572.964	17.475	22.906
UA	5.382.923	6.763.560	14.779	15.980
UH	5.404.506	5.659.027	34.909	20.484
Subt H	6.215.510	6.231.991	32.635	20.707
Subt A	29.951.054	35.706.515	13.724	13.652
Totale generale	36.166.564	41.938.506	16.974	14.701

La tabella 18 riporta i valori calcolati: per ciascuna delle voci di tabella 17 sono presenti i valori di ΔQ , ΔC e Δmix , nonché il saldo (somma algebrica) di detti valori.

Tabella 18

Cat	ΔQ	ΔC	Δmix	Saldo
RA	59.026.884.116	- 9.435.120.988	- 1.680.103.128	47.911.660.000
RH	- 4.159.700.600	4.404.736.989	- 1.292.846.389	- 1.047.810.000
UA	20.404.252.371	6.463.547.147	1.657.800.482	28.525.600.000
UH	8.885.174.373	- 77.960.027.603	- 3.671.466.770	- 72.746.320.000
Subt H	537.849.483	- 74.135.402.602	- 196.576.881	- 73.794.130.000
Subt A	78.985.707.095	- 2.137.668.057	- 410.779.038	76.437.260.000
Totale generale	97.970.633.022	- 82.207.702.845	- 13.119.800.177	2.643.130.000

La tabella 19, infine, riporta, per completezza e per controllo, i dati di PEQ e CT per i due periodi esaminati, nonché il saldo (CT98 – CT97) i cui valori quadrano con quelli del saldo calcolato come somma algebrica dei parametri ΔQ , ΔC e Δmix .

Tabella 19

Cat	PEQ97	PEQ98	CT97	CT98	Saldo
RA.....	33.148.310	37.939.476	331.483.100.000	379.394.760.000	47.911.660.000
RH.....	1.417.213	1.312.432	14.172.130.000	13.124.320.000	- 1.047.810.000
UA.....	7.955.351	10.807.911	79.553.510.000	108.079.110.000	28.525.600.000
UH.....	18.866.804	11.592.172	188.668.040.000	115.921.720.000	- 72.746.320.000
Subt H.....	20.284.017	12.904.604	202.840.170.000	129.046.040.000	- 73.794.130.000
Subt A.....	41.103.661	48.747.387	411.036.610.000	487.473.870.000	76.437.260.000
Totale generale.....	61.387.678	61.651.991	613.876.780.000	616.519.910.000	2.643.130.000

APPENDICE 3

BRANCHE SPECIALISTICHE

Elenco delle branche specialistiche (modulo STS-21)

Codice	Descrizione
001	Anestesia
002	Cardiologia
003	Chirurgia generale
004	Chirurgia plastica
005	Chirurgia vascolare angiologia
006	Dermosifilopatia
007	Diagnostica per immagini med. nucleare
008	Diagnostica per immagini radiol. diagnostica
009	Endocrinologia
010	Gastreterologia, chirurgia ed endoscopia digestiva
011	Laboratorio analisi chimico cliniche e microbiologiche
012	Med. fisica e riabilitativa, recupero e riabil.
013	Nefrologia
014	Neurochirurgia
015	Neurologia
016	Oculistica
017	Odontostomatologia chir. maxillo-facciale
018	Oncologia
019	Ortopedia e traumatologia
020	Ostetricia e ginecologia
021	Otorinolaringoiatria
022	Pneumologia
023	Psichiatria
024	Radioterapia
025	Urologia
026	Altro

UNA MATRICE PER LA PIANIFICAZIONE DELLA STRUTTURA DI OFFERTA. IL CASO DELLA A.C.O. SAN FILIPPO NERI DI ROMA

A. Correani¹, F. Degrassi², G. Fagiolo³, S. Del Balzo⁴, L. Baldino⁵

¹ Direttore Generale Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri di Roma

² Direttore Sanitario Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri di Roma

³ Borsista dell'Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri di Roma

⁴ BIM Italia

⁵ IS - Innovazione nella Sanità

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Obiettivi dell'analisi - 3. Metodologia - 4. Aree e linee di produzione - 5. Attrattività - 6. Competitività - 7. Meccanismi operativi di calcolo - 8. Matrice delle opportunità di sviluppo - 9. Matrice dei percorsi di sviluppo - 10. Conclusioni.

1. Introduzione

Ogni azienda che offre un insieme di differenti prodotti e servizi, in mercati diversi, è posta nelle condizioni di dover individuare le proprie opzioni di crescita e di sopravvivenza di lungo periodo. Tale processo di selezione è imposto da:

- limitatezza delle risorse;
- meccanismi selettivi posti in essere dal mercato.

La prima condizione è un vincolo ineludibile in quanto in ogni sistema le risorse date sono sempre limitate a fronte delle opzioni che si presentano al decisore.

Il mercato d'altronde, seleziona servizi/prodotti che rispondono al meglio ai propri bisogni e da ciò ne deriva per l'azienda, la necessità di conseguire vantaggi competitivi rispetto ai concorrenti.

Per costruire tale posizione è necessario avere una massa critica in termini di competenze, capacità produttiva, *know-how* tecnologico e risorse.

Ovviamente tale condizione non è realizzabile o sostenibile in ogni area di mercato: ne discende perciò la necessità di individuare le aree in cui è opportuno concentrare i propri sforzi.

La pianificazione strategica assolve a questo scopo ed ha come fine di individuare il portafoglio servizi/prodotti che possa fornire le migliori opportunità di sviluppo per l'azienda ed una capacità strutturale che si mantenga nel tempo.

A partire dai presupposti appena illustrati si è deciso di introdurre lo strumento manageriale descritto in questa pubblicazione nell'Azienda complesso ospedaliero San Filippo Neri di Roma (ACOSFN) in modo da individuare gli obiettivi di lungo periodo, le modalità di conseguimento degli stessi, i criteri di allocazione delle risorse ed una chiara attribuzione delle responsabilità.

Il risultato programmato è quello di formulare e rendere esplicito, cioè noto a tutti, ciò che l'azienda nella sua globalità ha intenzione di raggiungere.

La realizzazione del «posizionamento strategico obiettivo» comporta una riprogettazione organizzativa, di prodotto, di processo e delle politiche di gestione delle risorse, funzionali allo scopo.

La strategia dovrà poi essere implementata dalle unità aziendali con l'elaborazione di piani operativi nelle aree funzionali con la negoziazione

del *budget* che sarà l'anello di congiunzione tra presente e futuro.

2. Obiettivi dell'analisi

La prima fase del processo di pianificazione strategica deve necessariamente essere quella di analizzare la situazione esistente al fine di comprendere quali siano le reali opportunità di sviluppo per l'azienda.

Obiettivo dell'analisi, quindi, è quello di identificare quali siano i segmenti di «mercato sanitario» che offrono maggiori possibilità di sviluppo, compatibilmente con i vincoli e le linee di indirizzo espresse dal legislatore regionale e nazionale, al fine di poter effettuare la «pianificazione di portafoglio dei prodotti aziendali», ovvero la determinazione dei segmenti di mercato sui quali la Direzione generale intende investire nel medio periodo (3-5 anni). La logica di fondo è quella di progettare lo sviluppo a partire dal fabbisogno sanitario, «domanda», espresso dalla popolazione di riferimento.

La metodologia utilizzata per la pianificazione di portafoglio è la «matrice di valutazione delle opportunità di sviluppo» che valuta l'attrattività dei settori di mercato sanitario e la

competitività dell'azienda all'interno di tali settori e che sarà ampiamente illustrata nel seguito.

L'analisi, pertanto, vuole essere una «fotografia» del contesto competitivo nel quale opera l'azienda. Caratteristica prioritaria di tale «fotografia» deve essere la veridicità, ovvero la capacità di fornire una rappresentazione della realtà che sia il più possibile oggettiva, priva di elementi di distorsione che potrebbero fornire una immagine del contesto di riferimento diversa da quella reale. Qualora le condizioni precedenti non fossero rispettate, il processo di pianificazione strategica equivarrebbe alla costruzione di una casa su fondamenta di sabbia, in quanto effettuato sulla base di premesse non corrispondenti al vero.

In funzione delle considerazioni appena effettuate appare evidente l'importanza di utilizzare una metodologia di analisi che poggi su solidi principi e che faccia ricorso, nei limiti del possibile, ad elementi oggettivamente determinabili e misurabili.

È importante evidenziare, però, che qualunque analisi, qualunque «fotografia», non può non riflettere il punto di vista del soggetto che effettua l'analisi stessa; nel caso specifico la definizione del contesto competitivo, della attrattività dei segmenti di mercato, dei parametri per la valutazione della competitività aziendale non può prescindere dalla natura dell'azienda che effettua l'analisi. Non è ragionevole, ad esempio, ipotizzare che i parametri secondo cui un segmento di mercato è considerato attraente, possano essere i medesimi per un ospedale azienda di rilievo nazionale e per un piccolo ospedale territoriale di provincia.

Si ritiene quindi importante definire preliminarmente le linee guida nell'ambito delle quali la Direzione generale dell'A.C.O. San Filippo Neri ha inteso progettare lo sviluppo aziendale in quanto le stesse contribuiscono a

determinare alcuni aspetti metodologici dell'analisi (in particolare la scelta dei parametri per la valutazione di attrattività e competitività).

Le linee guida per la definizione del piano strategico sono riassumibili come segue:

— favorire lo sviluppo prioritariamente nelle aree in cui la «domanda» risulti essere insufficientemente soddisfatto dalle strutture esistenti;

— perseguire un principio di «opportunità», ovvero privilegiare gli investimenti nei settori nei quali l'azienda abbia maggiori potenzialità rispetto ai «concorrenti» o per cui le prospettive di evoluzione siano maggiormente interessanti;

— definire un piano di sviluppo che sia coerente le linee di indirizzo del legislatore regionale e nazionale e che, in particolare, persegua un disegno di integrazione con la rete ospedaliera «concorrente» onde evitare inutili sprechi derivanti dalla sovrapposizione e dalla ridondanza di offerta di servizi sul territorio (ottica di massima efficienza/efficacia per il Servizio sanitario regionale);

— approfondire, in generale, un disegno di specializzazione della struttura ospedaliera, in funzione della propria natura di ospedale azienda;

— progettare lo sviluppo in un'ottica di sostenibilità economico-finanziaria che porti l'azienda in pareggio di bilancio entro un certo numero di anni (periodo temporale che deve essere oggetto di trattativa con la Regione).

3. Metodologia

La metodologia utilizzata per l'analisi dei segmenti di «mercato sanitario» che offrono maggiori possibilità di sviluppo all'azienda è la «matrice di valutazione delle opportunità di sviluppo».

La metodologia suddivide in primo luogo il mercato sanitario in specifici segmenti e, in secondo luogo, valuta per ognuno di essi il grado di attrattività per l'azienda e la competitività della stessa all'interno di tali segmenti.

In estrema sintesi, la metodologia di analisi è articolata secondo le fasi di seguito riportate:

— segmentazione del «mercato sanitario» in aree e linee di produzione;

— determinazione del grado di attrattività delle aree di produzione;

— determinazione del grado di competitività delle aree e delle linee di produzione;

— analisi delle aree di produzione tramite la «matrice delle opportunità di sviluppo»;

— analisi di dettaglio delle linee di produzione tramite la «matrice dei percorsi di sviluppo».

Al fine di poter descrivere una panoramica d'insieme della metodologia utilizzata, nei paragrafi seguenti verranno brevemente illustrati i contenuti delle cinque fasi precedentemente indicate; nei capitoli successivi ogni fase sarà descritta nel dettaglio e verranno illustrati i risultati dell'analisi.

Segmentazione del mercato sanitario

Preliminarmente viene ricostruito il mercato sanitario attuale che, data la natura di ospedale azienda, è identificato in prima approssimazione con l'insieme dei ricoveri ordinari e day-hospital consumati dai residenti della regione a prescindere dalla struttura di erogazione delle prestazioni.

Lo strumento utilizzato per la classificazione dei ricoveri è quello dei *Diagnostic Related Groups*, meglio noti come DRG. Per definire i segmenti si è optato per una aggregazione dei DRG in «aree di produzione» ed in «linee di produzione».

Ogni area contiene uno specifico insieme di linee produttive che sono, a loro volta, aggregati di DRG; per una visione dettagliata dei livelli di aggregazione si rimanda ai capitoli successivi.

Attrattività delle aree di produzione

Per ognuna delle «aree di produzione» viene determinato il grado di attrattività per l'azienda. Ricordando che un'area di produzione è, in sintesi, un insieme di DRG e quindi di patologie raggruppate per principi diagnostici, misurarne l'attrattività significa valutare quanto possa essere opportuno o meno per l'azienda includere la diagnosi e cura di tali patologie nell'ambito della propria offerta di servizi.

Per la misurazione del grado di attrattività di ogni area di produzione si utilizzano diversi criteri sia di natura oggettiva, ovvero legati a parametri quantitativi ed univocamente definibili, sia di natura soggettiva, ovvero basati su valutazioni della Direzione generale. I differenti parametri di valutazione vengono quindi graduati per importanza mediante un sistema di pesi.

L'attrattività è data dalla somma pesata dei valori risultanti dai singoli parametri.

Competitività delle aree e delle linee di produzione

Per ognuna delle aree e delle linee di produzione è stato determinato il grado di competitività dell'azienda in confronto ai principali concorrenti.

Valutare la competitività dell'azienda significa verificare se la struttura aziendale possiede, allo stato attuale, l'insieme dei fattori critici (competenze, capacità produttiva, tecnologia, etc.) necessari ad offrire agli utenti una risposta qualificata al fabbisogno espresso ed a diventare punto di

riferimento nell'ambito del proprio bacino geografico.

La competitività viene verificata, in relazione al contesto ambientale, ovvero alle capacità delle strutture concorrenti.

Come nel precedente caso, per la misurazione del grado di attrattività di ogni area e di ogni linea di produzione si sono utilizzati diversi criteri sia di natura oggettiva sia di natura soggettiva, graduati per importanza mediante un sistema di pesi.

Analisi delle aree di produzione: matrice delle opportunità di sviluppo

Definite attrattività e competitività si utilizza uno strumento grafico di sintesi che supporti la Direzione generale nella definizione del piano di sviluppo (identificazione delle aree per cui è conveniente investire, di quelle per cui è necessario disinvestire, di quelle per cui occorre prevedere azioni di trasformazione).

Tale strumento viene indicato con il termine «matrice di valutazione delle

opportunità di sviluppo» ed è costruita come segue:

— sull'asse delle ascisse è riportata la misurazione dell'attrattività, espressa su una scala da 0 a 100;

— sull'asse delle ordinate è riportata la misurazione della competitività, espressa su una scala da 0 a 100;

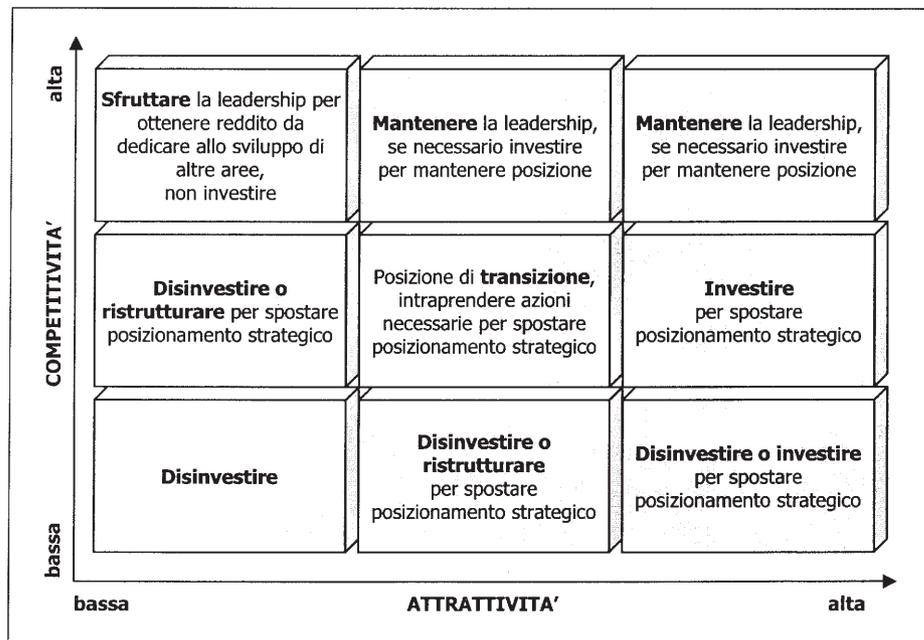
— per segnare la posizione di ogni area nel piano cartesiano viene utilizzato un cerchio la cui area è proporzionale alla percentuale di attività che tale segmento rappresenta in relazione all'insieme delle attività dell'azienda.

Definita la posizione delle singole aree sulla matrice è possibile ricavare importanti indicazioni di carattere strategico.

Nella figura 1 è riportata la struttura della matrice delle opportunità di sviluppo: sono identificati nove quadranti, in funzione dei diversi gradi di attrattività e competitività, e sono definite le «strategie tipo» che si dovrebbero adottare in funzione del posizionamento di ogni area in uno specifico quadrante.

In via generale:

Figura 1 - Matrice delle opportunità di sviluppo



— i segmenti che si posizionano nella parte in basso a sinistra della matrice sono i settori di attività per cui non solo non è opportuno investire ma per i quali occorre considerare azioni di disinvestimento; essi, infatti, sono caratterizzati da un basso grado di attrattività (e quindi fabbisogno sanitario basso o già soddisfatto da altre strutture) e sono, inoltre, segmenti nei quali l'azienda non possiede potenzialità migliori rispetto a quelle dei concorrenti;

— i segmenti che si trovano sulla diagonale sono quelli per cui vi è sostanziale equilibrio fra attrattività e competitività; essi sono quindi settori di attività che è opportuno mantenere ma per i quali non si devono effettuare importanti investimenti di sviluppo;

— i segmenti, infine, che si posizionano nella parte in alto a destra della matrice, sono quelli su cui deve concentrarsi il piano di sviluppo in quanto caratterizzati da elevata attrattività e buone potenzialità da parte delle strutture aziendali.

Da ultimo occorre tenere conto delle dimensioni dei cerchi che identificano la posizione dei singoli segmenti: eventuali decisioni di abbandonare, mantenere o investire non potranno essere prese a prescindere dal fatto che lo specifico segmento rappresenti il 5% o il 50% delle attività dell'Azienda ospedaliera.

È evidente che la matrice delle opportunità di sviluppo rappresenta uno strumento di supporto alle decisioni di carattere strategico che deve necessariamente essere integrato con i vincoli e le opportunità fornite dal contesto ambientale e normativo in cui l'azienda opera. La matrice è stata utilizzata come base per decidere il nuovo posizionamento strategico per ognuna delle aree oggetto di analisi, integrando le valutazioni di attrattività e competitività con l'insieme complessivo delle

informazioni a disposizione della Direzione generale.

Analisi delle linee di produzione: matrice dei percorsi di sviluppo

Per analizzare il contesto competitivo che caratterizza le specifiche linee di produzione componenti le singole aree è possibile utilizzare un diverso strumento grafico di sintesi, simile a quello illustrato per le aree, denominato «matrice dei percorsi di sviluppo».

La matrice delle opportunità si differenzia dalla matrice dei percorsi, riportata in figura 2, in primo luogo per una diversa finalità di utilizzo. La prima, infatti, ha come funzione principale quella di selezionare le aree per cui è opportuno perseguire una linea di investimento, di trasformazione o di abbandono. La matrice dei percorsi, invece, deve essere utilizzata per comprendere come realizzare, per ogni singola area, le strategie precedentemente identificate, ovvero per pianificare il livello quali-quantitati-

vo degli investimenti necessari a promuovere lo sviluppo delle aree selezionate.

La matrice è costruita definendo per ogni linea di produzione la competitività, con un procedimento analogo a quello precedentemente descritto. Non viene invece definita l'attrattività delle linee di produzione: sull'asse delle ascisse al posto dell'attrattività è riportata la quota di mercato di ogni linea.

4. Aree e linee di produzione

Come già detto, il «mercato sanitario» viene approssimato in prima battuta con l'insieme dei ricoveri ordinari e di *day-hospital* consumati dai residenti del bacino di riferimento, nel caso specifico l'intera regione.

Sono considerati tutti i ricoveri effettuati negli anni 1997, 1998, 1999 (primo semestre) in qualsiasi struttura pubblica o privata della regione.

Lo strumento di classificazione dei ricoveri utilizzato è quello dei *Diagnostic Related Groups* (DRG).

Figura 2 - Matrice dei percorsi di sviluppo



Tale scelta è obbligata essendo ormai tale nomenclatore il sistema di classificazione ufficiale sia a livello nazionale che regionale.

In primo luogo il mercato sanitario è suddiviso per aree di produzione; le aree di produzione sono definite in funzione di macro aggregati patologici (ad esempio cardiovascolare, oncologica dei tumori solidi, ecc.).

In secondo luogo all'interno di ogni area vengono identificate specifiche linee produttive definite, generalmente, in funzione delle diverse modalità connesse al trattamento delle patologie identificate dall'area (ad esempio, per l'area cardiovascolare: cardiocirurgia, emodinamica, cardiologia, ecc.).

L'insieme delle aree di produzione e delle linee di produzione è riportato in tabella 1.

Infine, ad ogni linea produttiva sono associati in maniera univoca uno o più DRG; ogni linea di produzione, quindi rappresenta insiemi di DRG omogenei per tipologia di produzione all'interno delle strutture ospedaliere (ad esempio cardiologia, cardiocirurgia, terapia medica dei tumori solidi, trattamento chirurgico dei tumori del sistema nervoso, ecc.).

In molti casi, per meglio identificare specifiche linee produttive (ad esempio quelle oncologiche) medesimi DRG sono stati suddivisi sulla base della diagnosi principale. I DRG, infatti, sono stati progettati come strumento di aggregazione delle differenti tipologie di ricovero sulla base dell'assorbimento di risorse connesse ai trattamenti di diagnosi e cura; tale tipo di classificazione non sempre è coerente con le esigenze connesse al processo di programmazione.

Ad esempio il DRG n. 1, craniotomia, è indistinto per quanto relativo alla patologia all'origine dell'intervento chirurgico. In effetti secondo la logica caratteristica dello strumento,

l'assorbimento di risorse è praticamente il medesimo sia che l'intervento avvenga per un problema neoplastico sia che avvenga in seguito ad altre patologie. Per quanto relativo al processo di analisi del mercato sanitario, ovviamente, riuscire a distinguere le craniotomie per neoplasie dalle altre è estremamente importante.

Pertanto, rimanendo nell'ambito dell'esempio appena illustrato, il DRG n. 1 è stato diviso nei DRG n. 1, craniotomie escluso tumori, e DRG n. 1b, craniotomia per tumore.

5. Attrattività

Misurare l'attrattività di una singola area significa valutare quanto possa essere opportuno o meno per l'azienda includere la diagnosi e cura di tale area nell'ambito della propria offerta di servizi.

In linea di principio per l'azienda viene meno l'opportunità di trattare una specifica patologia quando:

— l'offerta esistente supera il fabbisogno sanitario;

— quando esistono strutture già altamente qualificate che assolvono tale servizio;

— quando il segmento non è coerente con la vocazione specialistica derivante dalla natura di ospedale azienda.

L'attrattività deve essere definita a prescindere dal contesto specifico dell'azienda.

È importante sottolineare che, dal punto di vista etico, investire risorse in un segmento che non è attraente, secondo i principi prima definiti, implica uno spreco di risorse pubbliche. Significherebbe, infatti, dedicare risorse ad una attività a cui, per assenza di domande o eccesso di offerte quali-

Tabella 1

Aree	Linee produttive	
Area cardiovascolare	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiocirurgia • Chirurgia vascolare • Emodinamica 	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiologia • Flebologia
Area oncologia dei tumori solidi	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema nervoso • Orecchio, naso, gola, bocca • Apparato digerente • Sistema epaticobiliare o pancreas • Mammella • App. musc. schel. tess. conn. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rene e vie urinarie • Apparato riproduttivo maschile • Apparato riproduttivo femminile • Apparato respiratorio • Sistema endocrino • Terapia medica del tumore solido
Area ematologia	<ul style="list-style-type: none"> • Ematologia 	
Area broncopneumologia	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgia toracica 	<ul style="list-style-type: none"> • Pneumologia medica
Area neuroscienze	<ul style="list-style-type: none"> • Neurochirurgia 	<ul style="list-style-type: none"> • Neurologia
Area materno infantile	<ul style="list-style-type: none"> • Ostetricia • Neonatologia 	<ul style="list-style-type: none"> • Pediatria
Area chirurgia specialistica	<ul style="list-style-type: none"> • Ginecologia • Oculistica • ORL, maxillofacciale, odontost. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ortopedia • Traumatologia • Urologia
Area chirurgia generale	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgia digestiva • Chirurgia endocrina 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgia generale
Area medicina generale	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetologia • Endocrinologia • Gastroenterologia • Immunologia 	<ul style="list-style-type: none"> • Malattie infettive • Nefrologia • Patologia della pelle • Medicina generale

ficate, non corrisponde un reale fabbisogno sanitario. Nelle pagine seguenti saranno definiti nel dettaglio i criteri che utilizzati per la misurazione del grado di attrattività di ogni segmento.

Per la valutazione della attrattività dei segmenti viene utilizzato un modello a punteggi che prevede la valutazione di specifici aspetti fra loro distinti, sia di natura oggettiva sia di natura soggettiva, e successivamente la somma delle singole valutazioni mediante sistema di pesi percentuali.

Nel dettaglio i criteri proposti e i relativi pesi sono riportati nella tabella 2.

Nel seguito sono analizzati nel dettaglio i criteri utilizzati, gli indicatori di misurazione ed il tipo di valutazione espressa per ogni criterio.

Dimensione della domanda

Indica la dimensione assoluta dell'area, espressa come valore economico (il valore economico compendia in un unico indicatore la numerosità dei casi ed il livello di complessità degli stessi) del totale dei DRG prodotti in relazione ai residenti del bacino di riferimento. Il dato è misurato in relazione all'anno 1998.

Viene inoltre valutato il trend evolutivo della domanda (mercato crescente o decrescente). Il *trend* è calcolato come incremento percentuale del valore dal 1997 al 1999.

Quanto più la dimensione assoluta dell'area è alta quanto più il segmento è attraente poiché implica la presenza di un alto fabbisogno e la possibilità di maggiori spazi di manovra per i *competitors*.

Un'area in espansione (*trend* positivo) è maggiormente attraente di una in contrazione (*trend* negativo).

Concentrazione del mercato

Il grado di concentrazione del mercato misura se la domanda è assolta da poche strutture o se è distribuita uniformemente su molte strutture; quanto più il mercato è concentrato, ovvero in mano a pochi *competitors* quanto meno l'area è attraente poiché maggiore è la forza della concorrenza. La precedente considerazione, ovviamente, si inverte qualora l'azienda sia il primo produttore nell'area.

Il grado di concentrazione del mercato è misurato come quota percentuale di DRG prodotti (in valore economico) dai primi quattro *competitors* relativamente al totale della produzione nell'area, in relazione all'anno 1998.

Il *trend* è calcolato come incremento percentuale del valore dal 1997 al 1999. Un'area in fase di concentrazione (*trend* positivo) è meno attraente di una in fase di dispersione (*trend* negativo).

Peso medio DRG

Il peso medio DRG dell'area è una buona *proxy* del livello di specializzazione del segmento nonché della capacità di richiamo da parte di una struttura altamente specializzata; è quindi un indicatore molto importante per una azienda che ha una vocazione specialistica e che punta conseguentemente su tale fattore come punto di forza per attrarre utenza.

Non bisogna inoltre dimenticare che nel medio periodo gli sforzi della programmazione regionale si concentreranno sull'abbattimento delle prestazioni improprie, prestazioni che si concentrano normalmente nei segmenti a basso peso-medio DRG. Puntare sullo sviluppo di aree a basso peso medio DRG implica quindi il rischio potenziale di incorrere, nel futuro, in un abbassamento dei tetti regionali, e quindi in una diminuzione del mercato potenziale.

Il peso medio DRG è calcolato come somma complessiva dei pesi DRG dei casi trattati in relazione al numero dei casi stessi, anno 1998. Il *trend* è calcolato come incremento percentuale del valore dal 1997 al 1999.

Quanto più è alto il peso medio di un'area quanto più è attraente la stessa. Evidentemente tale considerazione è valida principalmente per una struttura ospedaliera a vocazione specialistica.

Mobilità extraregionale in entrata potenziale

L'incremento della mobilità in entrata extra-regionale produce benefici economici immediati sul bilancio della Regione e quindi una maggiore disponibilità di risorse per l'intero sistema. Per mobilità in entrata extra-regionale si intende la possibilità che utenti di altre regioni decidano di spostarsi per il trattamento delle patologie connesse all'area. È evidente, per

Tabella 2

Critero di valutazione	Indicatore	Peso
Dimensione della domanda	Valore 98 e <i>trend</i> 99-97	25,0%
Concentrazione del mercato	Valore 98 e <i>trend</i> 99-97	15,0%
Peso medio DRG	Valore 98 e <i>trend</i> 99-97	20,0%
Mobilità extraregionale in entrata potenziale	Valutazione soggettiva	10,0%
Governabilità degli induttori della domanda	Valutazione soggettiva	10,0%
Livello tecnologico	Valutazione soggettiva	10,0%
Evoluzioni clinico-tecnologiche	Valutazione soggettiva	5,0%
Evoluzione della struttura d'offerta regionale	Valutazione soggettiva	5,0%

esempio, che l'area cardiovascolare e quella oncologica sono caratterizzate da una alta mobilità in entrata extra-regionale potenziale mentre ciò non può essere affermato, ad esempio, per l'area della medicina generale (è meno probabile che utenti si spostino di regione per la diagnosi e la cura del diabete o delle patologie broncopneumologiche).

Un piano di sviluppo che si concentri su aree per cui vi è una forte mobilità extra-regionale in entrata ha maggiori probabilità di incontrare il favore dell'assessorato in quanto coincide con gli interessi di quest'ultimo.

Il parametro è determinato sulla base di stime soggettive della Direzione generale.

Maggiore è la possibilità di attrarre mobilità in entrata extra-regionale maggiore è l'attrattività del segmento.

Governabilità degli induttori della domanda

In funzione della specifico area diverse sono le modalità di invio del paziente alle strutture ospedaliere; per alcuni segmenti i principali induttori della domanda possono essere i medici di medicina generale, per altri possono essere gli specialisti territoriali o le strutture ospedaliere a vocazione generalista.

È evidente che alcuni canali (induttori di domanda) sono maggiormente governabili di altri; pertanto occorre stabilire quali sono i principali induttori di domanda per ogni segmento ed assegnare un differente valutazione di attrattività allo stesso in funzione del grado di «governabilità» dei canali. Particolare attenzione deve essere prestata nell'effettuare le valutazioni a prescindere dalla reale possibilità di influenza dell'azienda, possibilità che sarà verificata nell'ambito dei criteri definiti per la competitività.

La misurazione avviene associando un punteggio maggiore al segmento in funzione dei canali identificati e della governabilità degli stessi.

Livello tecnologico

Una valutazione dell'incidenza della tecnologia nel trattamento di diagnosi e cura è importante per valutare la coerenza del segmento con la vocazione specialistica dell'azienda. Tendenzialmente maggiore è il livello tecnologico connesso al segmento maggiore è l'attrattività dello stesso.

La misurazione del livello tecnologico di ogni segmento avviene sulla base del peso medio DRG dello stesso unitamente alle specifiche conoscenze in possesso della Direzione generale.

Evoluzioni clinico-tecnologiche

Un segmento maturo è un segmento per cui non esistono o non sono prevedibili possibili evoluzioni dal punto di vista scientifico-tecnologico nel trattamento di diagnosi e cura. Un'area matura è meno attraente in quanto la competitività è legata allo sviluppo di punte di eccellenza su metodiche ormai consolidate (in cui i concorrenti hanno già avuto a disposizione numerosi anni per affinare le proprie). Viceversa un'area caratterizzata da tecnologie e/o metodiche altamente innovative è maggiormente attraente in quanto lo sviluppo di competitività è facilitato dalla relativa «ignoranza» di tutti i concorrenti.

Si consideri ad esempio nel segmento dell'oculistica l'apparire della tecnologia *laser* per l'operazione dei difetti visivi: è chiaro che tale cambio di paradigma scientifico-tecnologico ha aperto un settore di attività che presumibilmente porterà a grosse opportunità di sviluppo nei prossimi anni, rivitalizzando così un segmento precedente caratterizzato da staticità.

Occorre quindi valutare per ogni segmento se si è in presenza di nuovi paradigmi scientifico-tecnologici, o se è prevedibile la comparsa di questi nei prossimi anni, assegnando un punteggio di maggiore attrattività laddove tale condizione si verificasse.

Evoluzione della struttura d'offerta regionale

Infine occorre comprendere se nel medio periodo potrebbero nascere modificazioni alla struttura d'offerta regionale (comparsa di nuove strutture, accordi strategici fra aziende concorrenti, ecc.) che implicino il rischio potenziale di un inasprirsi della concorrenza nel settore. Viceversa potrebbero verificarsi situazioni (chiusura di strutture, ecc.) che implicino potenziali benefici per le aziende che operano nel settore.

La valutazione del parametro è necessariamente di tipo soggettivo, basata sulle informazioni disponibili alla Direzione generale. In via generale il possibile verificarsi di situazioni che implicino un incremento della concorrenza contribuisce ad una valutazione negativa, nel caso opposto ad una valutazione positiva.

6. Competitività

Misurare l'attrattività di un'area di mercato non è sufficiente per determinare se l'azienda debba investire o meno nel settore: è necessario comprendere se la struttura aziendale possiede allo stato attuale l'insieme dei fattori critici (competenza, capacità produttiva, tecnologia, ecc.) necessari ad offrire agli utenti una risposta qualificata al fabbisogno espresso ed a diventare punto di riferimento nell'ambito del proprio bacino geografico. In altre parole occorre verificare se l'azienda è competitiva nell'area di produ-

zione in relazione ai principali concorrenti.

Eventualmente è necessario valutare se l'azienda può sviluppare in tempi brevi ed a basso costo tali capacità.

La competitività viene quindi verificata sia in base al contesto attuale sia in relazione a quello potenziale ed è valutata a prescindere dalla attrattività del segmento.

La competitività è definita inoltre in relazione al contesto ambientale, ovvero alle capacità delle strutture concorrenti.

È importante sottolineare come, dal punto di vista etico, investire in segmenti di domanda sanitaria, pur attraenti, in cui l'azienda non è competitiva sia uno spreco di risorse pubbliche. Infatti ciò implicherebbe destinare risorse per la diagnosi e cura di patologie che potrebbero essere trattate più efficacemente e più efficientemente (e quindi con un minor costo) presso altre strutture.

Come nel caso dell'attrattività, per la valutazione della competitività delle aree e delle linee di produzione viene utilizzato un modello a punteggi che prevede la valutazione di specifici aspetti fra loro distinti, sia di natura oggettiva sia di natura soggettiva, e successivamente la somma delle singole valutazioni mediante sistema di pesi percentuali.

Nel dettaglio i criteri proposti e i relativi pesi sono riportati nella tabella 3.

Nel seguito sono definiti nel dettaglio i criteri che sono utilizzati per la definizione della competitività dell'azienda in ogni singolo segmento.

Quota di mercato

Una azienda che possiede una elevata quota di mercato su uno specifico prodotto detiene un vantaggio competitivo nei confronti dei concorrenti, in quanto consegue economie di scale,

sviluppa maggiori conoscenze trattando volumi maggiori, gode di un'immagine migliore.

La valutazione della quota di mercato è quindi un elemento fondamentale per comprendere se l'azienda gode di un vantaggio relativamente ai concorrenti. Maggiore è la quota di mercato maggiore è la competitività nei confronti dei concorrenti; in presenza di *trend* positivo (l'azienda sta conquistando quote crescenti di mercato), la competitività aumenta.

La quota di mercato viene misurata come valore economico del totale dei DRG prodotti dall'azienda rapportato al valore economico del totale dei DRG prodotti in relazione ai residenti del bacino di riferimento per lo specifico segmento. Il *trend* è calcolato come incremento percentuale del valore negli anni 99 su 97.

Peso medio DRG

Il peso medio DRG dell'azienda per il segmento è valutato in relazione al peso medio DRG dei principali concorrenti. In particolare la competitività è alta se il peso medio aziendale è maggiore di quello dei principali concorrenti, media in caso di eguaglianza, bassa nel caso opposto alla prima ipotesi. In presenza di *trend* positivo la competitività è maggiore.

La valutazione del peso medio aziendale in relazione a quello dei concorrenti fornisce una indicazione del grado di specializzazione nel seg-

mento e quindi delle capacità di richiamo potenziali, del possesso di competenze «eccellenti», della coerenza con la vocazione specialistica.

Grado di specializzazione

Ogni area di produzione ed ogni linea di produzione è composta da un certo numero di DRG. Non tutti i DRG hanno, però, ugual peso ed importanza per lo sviluppo del segmento e per la qualificazione della struttura aziendale nel segmento stesso. Ad esempio, nel caso della linea produttiva cardiologia la prevalenza di produzione dei DRG 115 e 116 (impianto di *pace-maker*) qualifica l'attività di una azienda a vocazione specialistica meglio di quanto possa fare una prevalenza di DRG 140 (*Angina Pectoris*).

Per ogni linea produttiva, pertanto, si procede ad identificare, fra i DRG che compongono la linea stessa, un insieme di DRG «traccianti», intendendo con tale termine i DRG che meglio qualificano l'azienda come struttura «eccellente» nel segmento.

In secondo luogo, per ogni linea produttiva viene calcolato qual è la percentuale dei DRG traccianti sul totale dei casi trattati. Tale calcolo è eseguito tanto per l'azienda quanto per le principali strutture concorrenti.

Infine il grado di specializzazione viene misurato comparando la percentuale di DRG traccianti dell'azienda con la medesima percentuale dei principali concorrenti. Maggiore è la per-

Tabella 3

Criterio di valutazione	Indicatore	Peso
Quota di mercato	Valore 98 e <i>trend</i> 99-97	40,0%
Peso medio DRG	valore 98	10,0%
Grado di specializzazione	valore 98	15,0%
Possesso <i>know-how</i>	Valutazione soggettiva	10,0%
Possesso tecnologie	Valutazione soggettiva	2,5%
Possesso servizi ed infrastrutture	Valutazione soggettiva	2,5%
Rapporti con gli induttori della domanda	Valutazione soggettiva	10,0%
Immagine percepita dall'utenza	Valutazione soggettiva	10,0%

centuale di traccianti, in relazione ai concorrenti, maggiore è la competitività dell'azienda.

Possesso know-how

Il possesso delle competenze viene valutato sulla base delle considerazioni espresse dalla Direzione generale e dai membri del gruppo di lavoro; altrettanto avviene per la valutazione della facilità di acquisizione delle stesse.

Evidentemente maggiore è il possesso di competenze e/o maggiore la facilità di acquisizione delle stesse, maggiore è la competitività dell'azienda.

Possesso tecnologie

Il possesso delle tecnologie necessarie al processo di diagnosi e cura connesso al segmento viene valutato sulla base delle considerazioni espresse dalla Direzione generale e dai membri del gruppo di lavoro.

La competitività è alta laddove le tecnologie necessarie sono presenti e non obsolete oppure nel caso in cui il livello degli investimenti necessari all'acquisizione delle stesse sia basso.

Possesso servizi ed infrastrutture

Per servizi ed infrastrutture si intende l'insieme di tutte le risorse, con esclusione di quelle trattate precedentemente, necessarie al trattamento di diagnosi e cura connesso al segmento: laboratori, diagnostica per immagini, spazi, ecc.

Valgono le medesime considerazioni espresse per le tecnologie.

Rapporti con gli induttori della domanda

Stabilito nella fase precedente che gli induttori della domanda (canali)

sono, ad esempio, gli specialisti territoriali qual è il rapporto degli operatori dell'azienda con essi? È possibile influenzare il processo decisionale mediante il quale decidono l'invio? È possibile migliorare i rapporti e quindi la capacità di influenza? Esistono dei concorrenti in grado di esercitare un livello di controllo decisamente più efficace di quello che gli operatori del San Filippo Neri sarà mai in grado di attuare?

Le risposte alle domande precedenti sono affinate sulla base delle considerazioni soggettive della Direzione generale e dei membri del gruppo di lavoro. In funzione delle risposte, con punteggi che definiti dal gruppo di lavoro, migliora o peggiora la competitività nel segmento. Maggiore è la possibilità di controllo dei canali, maggiore è la competitività.

Immagine percepita dall'utenza

L'azienda gode, nel segmento, di un'immagine in grado di attrarre utenza maggiormente dei propri concorrenti? È possibile migliorare tale immagine? Se sì, con quale entità di sforzi?

Per valutazione dell'immagine si intende quella percepita dall'utenza, a prescindere dal contesto reale dell'azienda. Occorre valutare non solo l'immagine tecnico-scientifica ma anche quella relativa alla qualità dei servizi accessori, cercando di comprendere se per il singolo segmento sia più importante la prima (come potrebbe essere per esempio per la cardiocirurgia) o la seconda (come potrebbe essere per esempio per le gravidanze).

Le risposte alle domande precedenti sono affinate sulla base delle considerazioni soggettive dei membri del gruppo di lavoro. In funzione delle risposte, con punteggi che saranno definiti dal gruppo di lavoro, migliora o peggiora la competitività nel segmen-

to. Migliore è l'immagine posseduta dal San Filippo Neri nel segmento, maggiore è la competitività.

7. Meccanismi operativi di calcolo

Definita l'impostazione metodologica, segmentato il mercato sanitario in aree e linee di produzione, identificati i criteri ed i parametri di valutazione dei segmenti, è necessario procedere alla determinazione analitica dei valori di attrattività e competitività di ogni segmento.

Obiettivo di questa fase dell'analisi è quello di determinare gli specifici valori di ogni parametro di valutazione per ognuno dei segmenti precedentemente identificati.

Si ricorda che la valutazione dell'attrattività è effettuata solo per le aree di produzione, mentre la valutazione della competitività avviene tanto a livello di area di produzione quanto a livello di linea.

Nel seguito vengono illustrati i meccanismi operativi di calcolo che conducono al risultato sintetico finale di determinazione dell'attrattività e della competitività di ogni segmento ed ai conseguenti posizionamenti sulle matrici «delle opportunità di sviluppo» e «dei percorsi di sviluppo».

Per meglio comprendere quanto di seguito descritto è opportuno premettere alcune brevi definizioni terminologiche:

— si definisce criterio il singolo aspetto di valutazione della attrattività o della competitività; si tratta dei criteri definiti nei capitoli precedenti (ad esempio «Dimensione della domanda», «Possesso del *know-how*», etc.);

— si definisce indicatore un fattore quantitativo identificato come parametro di misurazione dei criteri di valutazione (ad esempio il valore dei DRG consumati dai residenti del bacino di riferimento, anno 1998, nel caso della «Dimensione della domanda»);

gli indicatori sono definiti unicamente per i criteri di valutazione oggettivi;

— si definisce valore relativo del parametro la determinazione dello specifico contributo che il singolo criterio apporta alla valutazione complessiva; il valore relativo è sempre espresso come percentuale fra 0% e 100% (ad esempio: la «Dimensione della domanda» di due aree può portare un contributo del 90% per la prima e del 40% per la seconda; ovviamente tali valori sono determinati in funzione dei valori degli indicatori o delle valutazioni soggettive, come verrà di seguito illustrato);

— si definisce valore assoluto del parametro il prodotto del valore relativo per il peso associato al criterio di valutazione; tale valore rappresenta l'effettivo contributo apportato che il singolo criterio apporta alla valutazione complessiva dell'area o della linea di produzione (ad esempio: la «Dimensione della domanda», come riportato in tabella 2, pesa il 25% sulla valutazione complessiva: restando all'esempio del paragrafo precedente il valore assoluto della prima area è dato da $90\% \times 25\% = 22,5\%$).

Il processo di calcolo è articolato come segue:

— determinazione dei valori specifici degli indicatori connessi ai diversi criteri di valutazione per ogni area di produzione e per ogni linea di produzione;

— attribuzione di un valore relativo di parametro per ogni criterio di valutazione, per ogni area di produzione e per ogni linea di produzione, sulla base dei valori degli indicatori, per i criteri oggettivi, e sulla base delle valutazioni soggettive della Direzione generale e del gruppo di lavoro, per i criteri soggettivi;

— calcolo del valore assoluto di parametro sulla base dei pesi riportati nelle tabelle 2 e 3;

— somma dei valori assoluti di parametro per ogni area di produzione e per ogni linea di produzione, al fine di ottenere la determinazione sintetica di attrattività e di competitività;

— normalizzazione dei valori ottenuti per le diverse aree e le diverse linee produttive al fine di riportare la scala di valori ad una gaussiana compresa fra 0 e 100;

— posizionamento sulle matrici.

Determinazione dei valori specifici degli indicatori

Per il calcolo dei valori specifici degli indicatori, calcolo che come già detto è stato effettuato unicamente per i criteri di attrattività e competitività, si sono utilizzati dati di provenienza regionale.

Il *database* utilizzato contiene la quantificazione in casi, valore e peso di tutti i DRG consumati dai residenti della regione per gli anni 1997, 1998, 1999 (primo semestre). I dati sono suddivisi per istituto erogatore.

Tutti i DRG, alcuni dei quali, come già detto, ripartiti a seconda della diagnosi principale in due o più sottogruppi, sono stati assegnati ad un'area ed ad una linea di produzione.

Si è optato per l'utilizzo dell'anno 1998, in quanto il 1997 ha dato scarse assicurazioni di affidabilità ed il 1999 è in realtà una estrapolazione sui dati del primo semestre.

Utilizzando tale base dati è stato possibile calcolare i seguenti indicatori:

— dimensione della domanda: valore complessivo dei DRG consumati nel 1998 dai residenti del bacino di riferimento per l'anno 1998 per ogni area di produzione; *trend* percentuale del medesimo indicatore negli anni 1999-1997;

— concentrazione del mercato: quota di mercato posseduta dai primi quattro produttori nell'anno 1998, calcolata sui valori, per ogni area di produ-

zione; *trend* percentuale del medesimo indicatore negli anni 1999-1997;

— peso medio DRG attrattività: peso medio DRG di ogni area di produzione per l'anno 1998; *trend* percentuale del medesimo indicatore negli anni 1999-1997;

— quota di mercato: quota di mercato posseduta dall'azienda nell'anno 1998, calcolata sui valori, per ogni area e per ogni linea di produzione; quota di mercato posseduta dai primi trenta produttori nell'anno 1998 per ogni area e per ogni linea di produzione; *trend* percentuale dei medesimi indicatori negli anni 1999-1997;

— peso medio DRG competitività: peso medio DRG dell'azienda nell'anno 1998, per ogni area e per ogni linea di produzione; peso medio DRG dei primi trenta produttori nell'anno 1998, per ogni area e per ogni linea di produzione;

— grado di specializzazione: percentuale di DRG traccianti dell'azienda sul totale della produzione 1998, per ogni area e per ogni linea di produzione; percentuale di DRG traccianti dei primi trenta produttori sul totale della propria produzione 1998, per ogni area e per ogni linea di produzione.

Valore relativo di parametro

Per quanto relativo ai criteri soggettivi, il valore relativo di parametro per ogni area di produzione è stato definito sulla base di una valutazione complessiva espressa dalla Direzione generale, sentiti i componenti del gruppo di lavoro.

Ai parametri soggettivi sono stati attribuiti 5 possibili modalità:

— alto, valore relativo di parametro 100%;

— medio-alto, valore relativo di parametro 75%;

— medio, valore relativo di parametro 50%;

— medio-basso, valore relativo di parametro 25%;

— basso, valore relativo di parametro 0%.

Si è optato per non utilizzare criteri di valutazione soggettiva in relazione al calcolo della competitività delle linee di produzione, che pertanto risulta determinata unicamente dai criteri oggettivi. Tale decisione è scaturita dalla difficoltà di effettuare delle valutazioni affidabili, pur se soggettive, ad un tale livello di dettaglio.

Per la definizione dei valori relativi di parametro in relazione ai criteri soggettivi il metodo seguito è il seguente:

— attrattività: l'assegnazione del valore di parametro di uno specifico criterio di valutazione è definito per confronto fra le diverse aree di produzione: viene assegnato valore massimo (100%) nello specifico parametro all'area che ha il maggior valore di indicatore e valore minimo (0%) all'area che ha il valore più basso di indicatore; alle altre aree è assegnato un valore proporzionale alla distanza dal minimo e dal massimo;

— competitività: l'assegnazione del valore di parametro di uno specifico criterio di valutazione è definito per confronto fra i primi trenta produttori per ogni area e per ogni linea di produzione; viene assegnato valore massimo (100%) nello specifico parametro al produttore che ha il maggior valore di indicatore e valore minimo (0%) al produttore che ha il valore più basso di indicatore; il valore relativo di parametro è definito in funzione della distanza dal minimo e dal massimo del valore di indicatore dell'azienda.

Valore assoluto di parametro e somma

Ogni parametro è stato infine moltiplicato per il relativo peso. La somma dei punteggi così ottenuti costituisce il

dato che rappresenta sinteticamente l'attrattività di ogni area.

8. Matrice delle opportunità di sviluppo

Sulla base della metodologia appena esposta l'analisi delle opportunità di sviluppo dell'Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri è illustrata mediante l'ausilio del grafico riportato nella figura 3, in cui è riportato l'esito in relazione alle aree produttive.

Una sintetica valutazione evidenzia come sia possibile raggruppare le aree analizzate secondo tre distinte zone (vedi figura 3):

— aree ad elevata competitività ed elevata attrattività: cardiovascolare, neuroscienze, chirurgia specialistica, ed oncologia, con particolare riferimento alle prime due;

— aree a bassa attrattività e competitività media: materno infantile, broncopneumologia, chirurgia generale, medicina generale.

— aree ad alta attrattività e bassa competitività: ematologia.

Sulla base delle informazioni raccolte tramite il metodo di analisi ed in funzione di un insieme di altre considerazioni relative al piano sanitario regionale, ai vincoli logistici del presidio ospedaliero ed ai vincoli di carattere normativo derivanti dallo stato di azienda ospedaliera le decisioni di carattere strategico sono state quelle di seguito sinteticamente riportate:

— mantenere la posizione di riferimento nell'area cardiovascolare, potenziando, in particolare, l'area cardiocirurgica (si veda oltre);

— consolidare l'offerta di prestazione nell'area delle neuroscienze;

— sviluppare l'offerta nell'ambito delle chirurgie specialistiche, che rappresentano una quota consistente dell'attuale volume di attività dell'azienda ospedaliera;

— investire fortemente nello sviluppo del settore oncologico, con l'obiettivo di far diventare il San Filippo Neri un polo oncologico di riferimento dell'area romano e laziale; tale decisione rappresenta la linea di maggior impatto per lo sviluppo dell'azienda, ed è stata presa anche in considerazione della mancanza di una struttura a forte vocazione oncologica nel bacino di riferimento;

— abbandonare l'area ematologica, in cui il San Filippo Neri non possiede sufficienti competenze per offrire un servizio qualificato;

— sviluppare il settore dell'emergenza, principalmente per favorire lo sviluppo delle aree cardiovascolare, neuroscienze e chirurgie specialistiche;

— procedere ad una trasformazione dell'offerta di servizi nei settori a bassa attrattività e bassa competitività (materno infantile, broncopneumologia, chirurgia generale, medicina generale) in particolare riducendo il trattamento delle patologie croniche e potenziando l'insieme di attività nell'ambito di tale specialità che possano fungere da alimentatori e necessari complementi alle aree da sviluppare (chirurgie specialistiche e oncologia).

Le medesime linee di sviluppo sono graficamente illustrate nella figura 4.

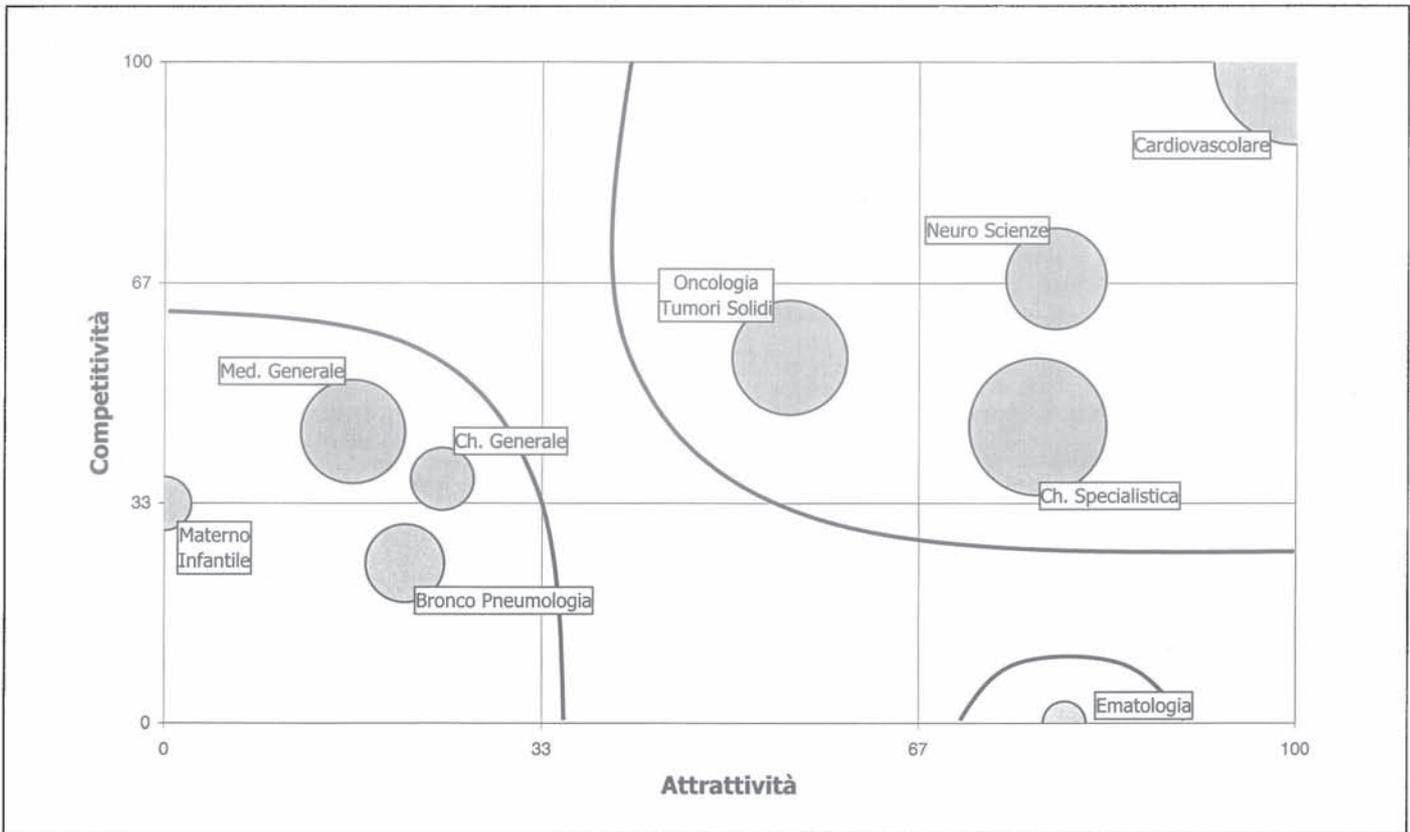
9. Matrice dei percorsi di sviluppo

In figura 5 è riportata, a titolo di esempio, la matrice dei percorsi di sviluppo relativa all'area cardiovascolare.

In relazione la decisione di mantenere e potenziare l'area cardiovascolare la matrice consente di evidenziare le criticità di seguito riportate.

Le linee produttive di cardiologia e chirurgia vascolare sono caratterizzate da una forte competitività del San Filippo Neri ma nonostante ciò godo-

Figura 3 - Analisi delle aree di produzione: matrice delle opportunità di sviluppo



no di una relativamente bassa quota di mercato. È necessario precisare che le quote di mercato di cardiologia e, ad esempio, cardiocirurgia non possono essere confrontate direttamente in quanto la seconda appartiene ad un mercato più concentrato per la propria stessa natura di alta specialità.

Per poter sviluppare il segmento, pertanto, è necessario potenziare i reparti relativi, ed in particolare aumentare la quantità dei fattori produttivi onde poter sfruttare appieno la posizione competitiva ed offrire ad una maggiore quota di popolazione un'offerta altamente qualificata.

La linea produttiva cardiocirurgia rappresenta indubbiamente l'aspetto maggiormente critico per lo sviluppo dell'area; il reparto, d'altronde, rappresenta uno dei settori chiave dell'area stessa. Per poter mantenere la po-

sizione di *leadership* e completare la filiera produttiva il San Filippo Neri deve, pertanto, investire fortemente nel reparto al fine di riuscire non solo a potenziare ma anche a migliorare i fattori produttivi del reparto.

La linea produttiva di flebologia rappresenta un settore in cui il San Filippo Neri non è allo stato attuale in grado di offrire un'offerta qualificata ed in cui gode di una bassa quota di mercato (valgono al proposito le medesime considerazioni effettuate a proposito della cardiologia). Non essendo la linea produttiva essenziale per lo sviluppo dell'area la scelta più coerente sembra essere quella di disinvestire, utilizzando le risorse liberate per lo sviluppo delle linee produttive precedentemente analizzate.

Infine per quanto relativo all'emo-

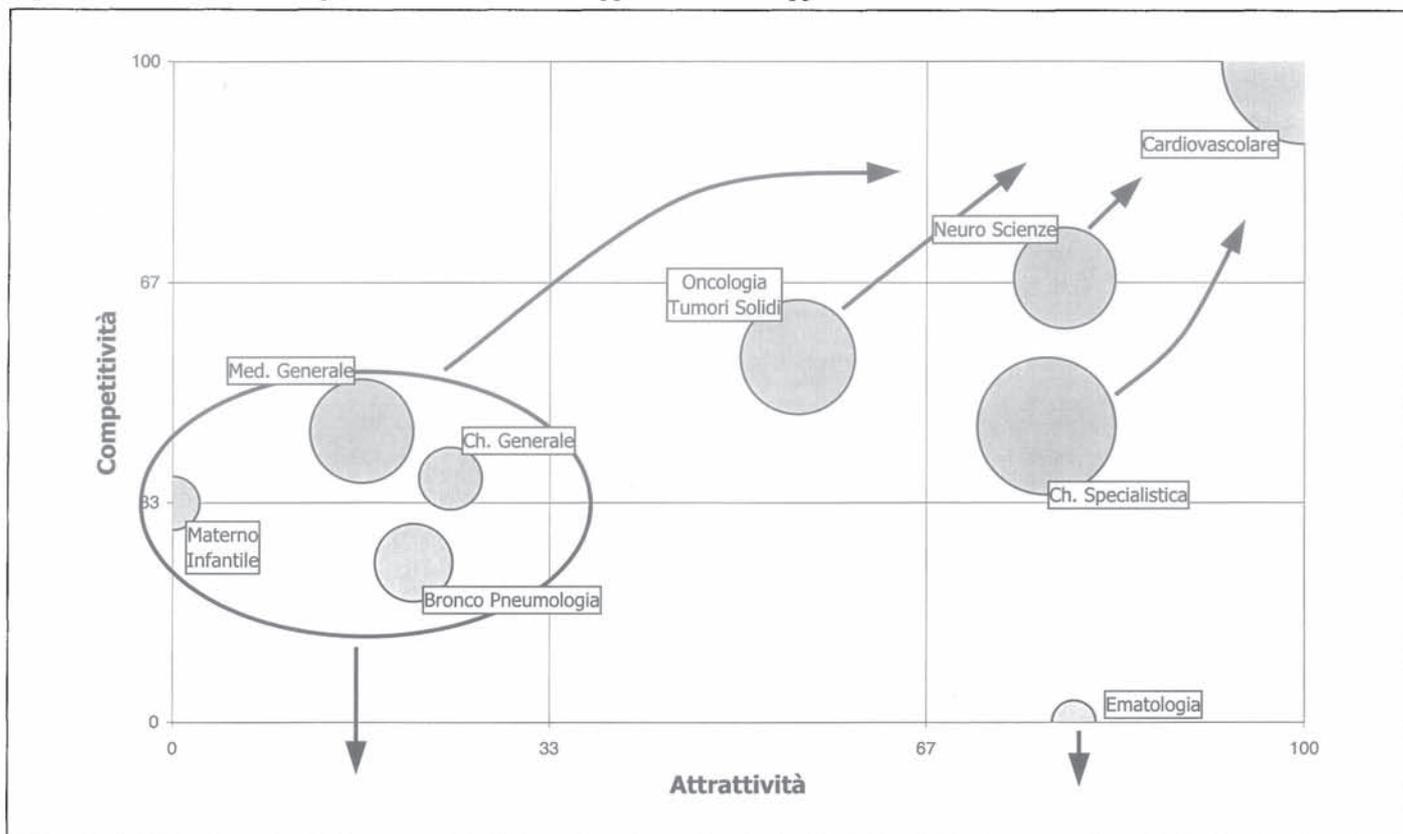
dinamica non sono necessarie particolari considerazioni: si tratta di una linea in cui l'azienda è competitiva ed in cui la stessa gode di una forte quota di mercato. Nel medio periodo dovrebbe essere sufficiente presidiare il mantenimento dell'attuale livello di servizio.

10. Conclusioni

Riteniamo che la metodologia presentata rappresenti un elemento di innovazione nell'ambito degli strumenti gestionali a supporto della pianificazione strategica per almeno due motivi:

— in primo luogo perché introduce criteri di analisi comparativi e quantitativi nella pianificazione strategica delle aziende sanitarie in un contesto, quale quello del servizio sanitario nazionale, in cui troppo spesso la pianifi-

Figura 4 - Analisi delle aree di produzione: matrice delle opportunità di sviluppo



cazione strategica è confinata in due estremi opposti: da un lato affermazioni di principio molto generali e dall'altro programmazioni di natura unicamente economica, che focalizzano nel raggiungimento del pareggio di bilancio l'unico vero obiettivo strategico di medio periodo;

— in secondo luogo in quanto porta al livello della pianificazione delle aziende sanitarie principi di programmazione sanitaria che, in seguito alle leggi di riforma sono diventate oggetto di analisi quasi esclusivamente da parte degli organi di controllo regionali; ci si riferisce a principi quali l'integrazione con la rete di offerta esistente, il perseguimento di obiettivi di massimizzazione di efficienza ed efficacia per l'intero servizio sanitario regionale (e non solo per le singole aziende) secondo un'ottica sistemica.

Il metodo presentato è, ovviamente, una prima sperimentazione, che potrà essere affinato nel corso di successive applicazioni, in particolare per quanto relativo alla definizione della griglia di parametri da utilizzare per le valutazioni di attrattività e competitività e dei pesi assegnati agli stessi parametri.

Infine vogliamo nuovamente sottolineare come la matrice delle opportunità di sviluppo e quella dei percorsi di sviluppo rappresentino uno strumento di supporto al processo decisionale e come pertanto debbano essere integrate con l'insieme di analisi e di valutazioni normalmente utilizzate nell'ambito della pianificazione strategica.

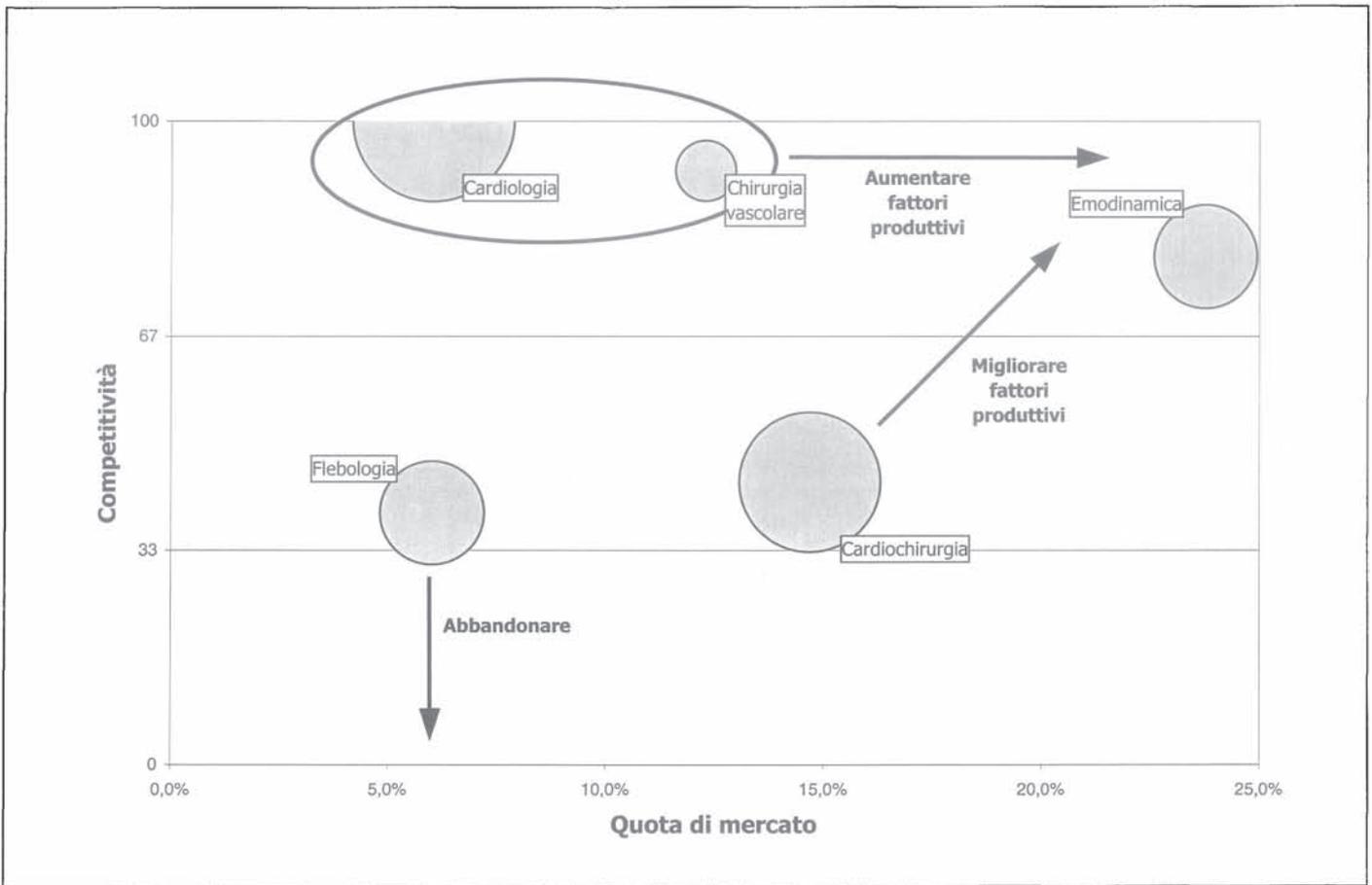
Ringraziamo l'Osservatorio epidemiologico della regione Lazio per la disponibilità dimostrata nel fornire i

dati di ricovero dei residenti territoriali.

BIBLIOGRAFIA

- I. ANSOFF (1987), *Corporate strategy: an analytic approach to business policy for growth and expansion*, Mc Graw Hill.
- M. DEL VECCHIO (1995), «Strategia e pianificazione strategica nelle aziende sanitarie pubbliche: una introduzione», *Mecosan*, 14, pagg. 20-32.
- R.M. GRANT (1998), *Contemporary strategy analysis. Concepts, techniques, applications*, Oxford Blackwell.
- G. HINTERUBER (1990), *La direzione strategica dell'impresa industriale*, ISEDI.
- G. INVERNIZZI (1999), *Il sistema delle strategie a livello aziendale*, Mc Graw Hill.
- P. LORANGE (1980), *Corporate planning: an executive view point*, Prentice-Hall inc.
- S. TERZANI (1999), *Lineamenti di pianificazione e controllo*, Cedam, Padova.

Figura 5 - Area cardiovascolare: matrice dei percorsi di sviluppo



La sanità nel mondo

Sezione 4^a

EQUITÀ ED EFFICIENZA NELLA RIFORMA DEI SISTEMI DI FINANZIAMENTO DELLA SANITÀ: L'ESPERIENZA DELLA TURCHIA

Luca Brusati¹, Özlem Öz²

¹ SDA-CeRGAS - Università «L. Bocconi» - Milano

² Department of Management, Middle East Technical University, Ankara, Turkey

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Il sistema di assistenza sanitaria attualmente in essere - 3. Un meccanismo innovativo di finanziamento dell'assistenza sanitaria: il «Personal Health Insurance Scheme» (PHIS) - 4. Il dibattito relativo all'implementazione del PHIS - 5. Una valutazione del PHIS.

1. Introduzione

L'insoddisfazione nei confronti delle modalità di funzionamento del sistema sanitario in essere in Turchia è elevata, e la sua riforma è da tempo un elemento importante nell'agenda politica del Paese. Gli indicatori di *performance* del sistema sanitario turco sono ancora lontani dai livelli dei Paesi dell'Europa Occidentale, tanto in termini di volumi assoluti che di livello qualitativo dell'assistenza sanitaria. Le caratteristiche fisiche del Paese certamente non aiutano a garantire l'accesso a servizi sanitari di buona qualità alla popolazione del Paese, ma anche il livello assoluto delle risorse finanziarie allocate al settore sanitario contribuisce in misura significativa a spiegare il divario esistente.

Il ruolo che il settore pubblico e il settore privato possono o devono giocare nel garantire l'assistenza sanitaria è uno dei temi cruciali a questo proposito, tanto a livello di disegno delle politiche sanitarie, quanto a livello di gestione concreta della loro implementazione. L'obiettivo del presente contributo è di osservare le caratteristiche e valutare le possibili conseguenze dell'introduzione di un nuovo meccanismo di finanziamento della

sanità in Turchia, mirante ad incrementare la percentuale della spesa sanitaria complessiva finanziata con contribuzioni previdenziali, attraverso un sistema di assicurazione sanitaria obbligatoria che estenda la garanzia di copertura anche ai lavoratori del settore informale dell'economia. A questo scopo, nelle pagine che seguono vengono dapprima presentate le principali caratteristiche del sistema sanitario attualmente in essere in Turchia, seguite dalle linee di fondo del programma di riforma. Il contributo ripercorre il dibattito in merito le implicazioni di politica sanitaria e di *management* conseguenti al nuovo meccanismo di finanziamento, ed infine propone una valutazione di sintesi dei suoi punti di forza e di debolezza.

2. Il sistema di assistenza sanitaria attualmente in essere

Una rassegna dell'evoluzione nel corso del tempo dei meccanismi di finanziamento del settore sanitario turco evidenzia come, a partire dall'istituzione della Repubblica nel 1923, il settore pubblico abbia dato il via a consistenti investimenti nel campo della sanità, che fino a quel momento era stata affidata in via esclusiva ad as-

sociazioni di volontariato e ad un piccolo numero di istituzioni private. Soprattutto a partire dagli anni Quaranta, venne gradualmente incrementata la percentuale del bilancio dello Stato destinata alla spesa sanitaria, mentre contemporaneamente veniva istituito il primo sistema di sicurezza sociale, lo SSK. Gli anni Cinquanta videro l'incremento degli ospedali di proprietà pubblica, ma fu negli anni Sessanta che il processo di socializzazione dei servizi di assistenza sanitaria raggiunse il culmine. Verso la fine del decennio, però, vennero mossi i primi passi verso un graduale ribilanciamento verso il parziale finanziamento su base individuale della spesa sanita-

Una versione precedente di questo articolo è stata presentata, con il titolo «Public and Private Healthcare Financing: The Case of the Turkish "Personal Health Insurance Scheme"», in occasione della 33^a Annual Conference della European Health Management Association (EHMA), tenutasi a Parma nei giorni 30 giugno-2 luglio 1999. Per quanto il contributo sia il risultato del lavoro di ricerca congiunto dei due autori, ai fini della stesura Luca Brusati ha curato i paragrafi 1, 2 e 5, mentre Özlem Öz ha curato i paragrafi 3 e 4. Gli autori ringraziano il prof. Tileylioglu, il prof. Cagli e il dott. Muderrisoglu per le informazioni ed i commenti forniti nel corso dell'indagine.

ria, attraverso un aumento dei *co-payment*. Più tardi, negli anni Ottanta, le cosiddette «Risoluzioni del 24 gennaio» incoraggiarono la creazione di imprese private nel settore sanitario; gli esperimenti in questo senso ebbero peraltro diffusione limitata, poiché la grande maggioranza della popolazione non poteva permettersi di pagare il costo dei servizi sanitari erogati dalle strutture private.

Nonostante un incremento negli anni Novanta, la spesa per la salute in Turchia è stata sempre molto limitata (tabella 1). Dal 1963, quando il sistema sanitario turco venne assoggettato alla prima riforma radicale, la quota di spesa sanitaria in percentuale sul PIL è sempre rimasta in media tra il 3 e il 3,5%. Le cifre più recenti evidenziano una quota del PIL pari al 3,7%, che è più bassa di quella della maggior parte dei Paesi con reddito medio *pro capite* analogo a quello della Turchia secondo le classificazioni della Banca Mondiale, e corrisponde a circa la metà del valore medio per i Paesi dell'Europa Occidentale. Analogamente, anche la spesa sanitaria *pro capite* in termini reali risulta modesta: esprimendo le grandezze a parità di potere d'acquisto, la Turchia è il Paese dell'Europa Occidentale con i valori più bassi, con una spesa *pro capite* pari al 40% di quella della Grecia (598 dollari) e al 10% della Svizzera (2.294 dollari) (OECD, 1996).

Le conseguenze di questi inadeguati investimenti nel settore sanitario sono pesanti. Un'analisi dei principali indicatori porta ad un quadro a tinte fosche per la Turchia: la speranza di vita alla nascita è pari a 68 anni, il numero medio di abitanti per medico è pari a 889, il numero medio di abitanti per infermiere è pari a 960, la mortalità infantile è pari al 42 per mille, e la percentuale di nascite che avvengono con l'assistenza di personale sanitario si aggira ancora intorno

all'80% (T.C. Sağlık Bakanligi, 1996). Le precarie condizioni del sistema di tutela della salute sono confermate, se ce ne fosse bisogno, dal fatto che la Turchia sia stato l'ultimo Paese della Regione Europea dell'Organizzazione mondiale della sanità a far registrare, nel novembre 1998, un caso di poliomielite.

Per una migliore comprensione del potenziale impatto della riforma dei meccanismi di finanziamento occorre approfondire l'origine delle risorse sulle quali il sistema sanitario turco fa attualmente affidamento. Il finanziamento della spesa sanitaria è assicurato per il 43% dal bilancio dello Stato, per il 25% dai premi assicurativi, e per il resto dalla spesa diretta delle famiglie (Tokat, 1998). I sistemi di sicurezza sociale attualmente esistenti in Turchia e il numero di persone assicurate da ciascuno di essi è riassunto nella tabella 2. In aggiunta ai sistemi elencati, vale la pena di citare il sistema di assicurazione sanitaria del Ministero della difesa, che attraverso le proprie infrastrutture garantisce i servizi sanitari per i propri dipendenti e

per i militari di leva. Anche le banche, le compagnie di assicurazione e le Camere di commercio includono solitamente tra i *benefit* offerti ai propri dipendenti la copertura di un'assicurazione sanitaria, finanziata attraverso fondi creati *ad hoc*. Lo Stato finanzia invece attraverso meccanismi specifici l'assistenza sanitaria a beneficio dei poveri, degli anziani e degli orfani (T.C. Sağlık Bakanligi, 1997). In particolare, a partire dal 1992, come soluzione transitoria, una speciale tessera sanitaria («Carta verde») è stata distribuita alla quota di popolazione in condizioni di indigenza: il Ministero delle finanze dispone di un fondo speciale, trasferito al Ministero della sanità per coprire le spese sanitarie generate dai titolari della cosiddetta «Carta verde», ovvero da chi non presenta i requisiti per ottenere la copertura di uno dei sistemi di sicurezza sociale esistenti, o non è nelle condizioni di pagarne i premi. Il numero di titolari ha raggiunto i sette milioni, pari a circa l'11% della popolazione del Paese. La gamma di servizi garantiti ai titolari della «Carta verde», peraltro, è limitata ad

Tabella 1 - Spesa sanitaria complessiva in percentuale del PIL in Turchia, 1970-1994

Anno	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
% PIL	2.4	2.7	3.3	2.2	2.9	3.4	2.9	2.6	4.2

Fonte: OECD (1996).

Tabella 2 - Principali sistemi di finanziamento della sanità esistenti in Turchia

Sistema di finanziamento	Assistiti	% della popolazione
SSK (lavoratori dipendenti)	24.000.000	38.5
Emekli Sandigi (dipendenti pubblici in pensione)	2.000.000	3.2
Bag-Kur (lavoratori autonomi)	9.000.000	14.4
Amministrazione di appartenenza (dipendenti pubblici in servizio)	6.000.000	9.6
Nessuna copertura	21.400.000	34.3
Totale	62.400.000	100.0

Fonte: T.C. Sağlık Bakanligi Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü (1998).

alcune prestazioni che coprono esclusivamente i fabbisogni fondamentali di assistenza sanitaria; anche le condizioni di accesso pongono in molti casi dei problemi, in quanto i titolari della «Carta verde» devono fare riferimento in via esclusiva alle strutture di offerta gestite direttamente dal Ministero della sanità.

Il fatto che i problemi in termini di equità ed efficienza dei sistemi di finanziamento e di erogazione dell'assistenza sanitaria caratterizzino anche i Paesi sviluppati (OECD, 1992, pp. 16-17) ridimensiona in qualche misura le difficoltà che il sistema sanitario della Turchia si trova ad affrontare. Cionondimeno, il fatto che la quota complessiva del PIL devoluta alla spesa per la salute sia così modesta rappresenta un problema reale. Come conseguenza, alcuni interventi di particolare importanza per il loro elevato rapporto costo-efficacia finiscono per ricevere finanziamenti assolutamente inadeguati. L'investimento in attività di prevenzione, ad esempio, che rappresenta un'alternativa di particolare efficacia per ridurre il fabbisogno di assistenza primaria e secondaria, e di conseguenza la spesa, è limitato a meno del 2% del totale della spesa sanitaria (Tokat, 1998). Anche i problemi associati all'inequale distribuzione geografica dei servizi sanitari tra aree urbane ed aree rurali, nonché alle conseguenze delle disuguaglianze nei livelli di reddito, sono elemento di preoccupazione per i responsabili delle politiche sanitarie (1).

Per completare il quadro dei problemi con i quali il sistema sanitario della Turchia si deve confrontare occorre aggiungere che, dal lato della spesa, vi sono segnali inequivocabili del fatto che i livelli di efficienza e di efficacia presentano ampi margini di miglioramento. Il numero di posti letto per abitante della Turchia, per esempio, è il più basso in assoluto tra

tutti i cinquantuno Paesi della Regione Europea dell'Organizzazione mondiale della sanità, come evidenziato nella tabella 3. Cionondimeno, le strutture di assistenza di livello più elevato risultano sovra-utilizzate da pazienti che potrebbero ricevere un servizio equivalente presso unità a più basso grado di specializzazione, in quanto le strutture sanitarie a livello di distretto non sono in grado di assolvere con efficacia alla propria funzione di filtro: nel 1990, per esempio, gli ospedali hanno effettuato 50 milioni di visite ambulatoriali, a fronte di 15 milioni di visite effettuate presso i poliambulatori specialistici (Meneguzzo, Cagli, 1996, p. 125). Questa incapacità di garantire l'appropriatezza dei livelli di assistenza è all'origine di lunghe liste d'attesa, il che a sua volta comporta un razionamento implicito dei servizi secondo criteri iniqui e contrari all'obiettivo di massimizzazione dell'efficacia della spesa sanitaria, nella misura in cui premiano chi è nelle condizioni di attendere, anziché chi necessita maggiormente dell'assistenza. I lunghi tempi d'attesa, inoltre, inducono il personale sanitario a ridurre al minimo il tempo dedicato ad ogni paziente, impattando così negativamente sulla qualità del servizio offerto.

Nonostante le inadeguate modalità d'impiego della capacità disponibile, i tassi di occupazione medi degli ospedali turchi sono bassi rispetto agli standard dell'Europa Occidentale, superando di poco la soglia del 50%

(55,5% nel 1993, secondo Meneguzzo, Cagli, 1996, p. 125). Nella lettura di questo dato è peraltro necessario tenere in considerazione le conseguenze della bassa densità media della popolazione in Turchia; lo stesso fattore contribuisce a spiegare la modesta dimensione media degli ospedali turchi, che ad evidenza non contribuisce favorevolmente alla loro efficienza operativa, né alla qualità dell'assistenza che erogano.

Il sistema d'offerta risulta estremamente frammentato anche dal punto di vista istituzionale, come evidenzia la tabella 4, che classifica gli ospedali turchi in base alle istituzioni da cui dipendono. Attualmente, per esempio, un assicurato del SSK è tenuto a rivolgersi ad un ospedale di proprietà del SSK, o ad altre strutture private che abbiano sottoscritto accordi contrattuali con lo SSK. Se la prestazione della quale l'assistito necessita è compresa nel pacchetto di servizi concordato, allora lo SSK copre i relativi costi; gli stessi principi valgono per gli altri sistemi. La frammentazione, ovviamente, esaspera i problemi di coordinamento, contribuisce alla lievitazione dei costi, e rende ancora più problematico assicurare l'omogeneità degli *standard* assistenziali nelle diverse zone del Paese (cfr. Borgonovi, Rondo Brovotto, 1994).

L'impennata dei costi legata alla diffusione di nuove tecnologie mediche è un altro elemento di preoccupazione, così come il fatto che lo SSK ed il Bag-Kur fronteggino seri ostacoli

Tabella 3 - Numero di posti letti per 1.000 abitanti nella Regione Europea dell'OMS

	1980	1994
Turchia	2,2	2,4
Europa occidentale (media)	10,7	7,8
Europa centrale ed orientale (media)	9,2	8,3
Comunità degli Stati Indipendenti (media)	11,2	10,5

Fonte: Saltman R., Figueras J. (1997).

Tabella 4 - Distribuzione degli ospedali turchi in base all'istituzione di appartenenza

Istituzione di appartenenza	Numero di ospedali	Numero di posti letto	% del totale di posti letto	N. medio di posti letto
Ministero della sanità.....	666	77.753	51.6%	117
Ministero della difesa.....	42	15.900	10.6%	379
Altri ministeri.....	2	680	0.5%	340
Imprese di proprietà pubblica.....	13	2.099	1.4%	161
SSK.....	115	25.196	16.7%	219
Università.....	29	19.852	13.2%	685
Enti locali.....	5	1.160	0.8%	232
Imprese private.....	153	5.690	3.8%	37
Istituzioni <i>non-profit</i>	10	741	0.5%	74
Minoranze etniche.....	5	934	0.6%	187
Entità straniera.....	6	560	0.4%	93
Totale.....	1.046	150.565	100.0%	144

Fonte: nostra elaborazione da Health Project Coordination Unit (1995).

nel garantire una regolare raccolta dei premi, il che a sua volta comporta che i crediti vantati nei loro confronti dalle strutture d'offerta vengano saldati con difficoltà e significativi ritardi (2).

Uno dei problemi di maggior rilievo, però, è il fatto che, nonostante l'affermazione del fondatore della Repubblica turca, secondo la quale «Assicurare la salute della nazione turca è un dovere nazionale» (Ataturk, citato in Meneguzzo, Cagli, 1996, p. 124), una persona su tre in Turchia, all'inizio degli anni Novanta, risultava priva di qualunque garanzia in termini di accesso alle prestazioni sanitarie. Anche dopo l'entrata a regime del sistema della «Carta verde», circa un quarto della popolazione può accedere ai servizi sanitari solo pagandone direttamente il corrispettivo. Come evidenzia la tabella 2, infatti, i meccanismi esistenti per il finanziamento dei servizi sanitari lasciano circa il 35% della popolazione priva di copertura assicurativa. Per quanto il mercato delle assicurazioni sanitarie private si stia sviluppando con una certa rapidità, esso rappresenta tuttora un fenomeno relativamente nuovo per la Tur-

chia: si stima che circa mezzo milione di persone sia tutelata da un'assicurazione sanitaria privata, ovvero meno dell'1% dell'intera popolazione del Paese (Gunes, 1998). Occorre notare, inoltre, che i sottoscrittori di assicurazioni private non corrispondono necessariamente a persone prive di copertura sanitaria: la quota di popolazione che non presenta i requisiti per l'iscrizione in uno dei sistemi previdenziali esistenti comprende infatti in misura preponderante famiglie a basso reddito (Wheeler, 1994), che come tali non sono in grado di pagare i premi richiesti dalle compagnie assicurative private. La situazione che ne risulta contribuisce in misura significativa all'altissima percentuale di pagamenti diretti per l'assistenza sanitaria, che, oltre ad essere fattore di grave iniquità (soprattutto a motivo del carattere regressivo proprio di ogni forma di *copayment*), rappresenta un'importantissima barriera all'accesso, e come tale contribuisce ai bassi *standard* di salute del Paese. I paragrafi che seguono sono dedicati all'esame di una proposta di riforma progettata nel tentativo di trovare una risposta a questo problema.

3. Un meccanismo innovativo di finanziamento dell'assistenza sanitaria: il «Personal Health Insurance Scheme» (PHIS)

Il «Personal Health Insurance Scheme» (PHIS nel seguito) è una ipotesi di riforma sviluppata dal Ministero della sanità della Turchia, con il supporto metodologico della Banca Mondiale. Il PHIS è modellato sui principi di una tradizionale assicurazione sanitaria, prevedendo però il cofinanziamento del premio assicurativo da parte del Governo centrale, secondo una percentuale inversamente correlata al livello di reddito del beneficiario del sussidio. Attraverso questo meccanismo si intende fornire copertura assicurativa a quella parte della popolazione che non presenta i requisiti per accedere agli strumenti previdenziali esistenti, quali gli agricoltori e i lavoratori del settore informale dell'economia nelle aree urbane, con bassi livelli di reddito e privi di un datore di lavoro ufficiale che possa occuparsi di certificarne il reddito e di raccogliergli i premi (3). Fin dall'origine si era previsto che il nuovo meccanismo sarebbe stato sperimentato attraverso una serie di progetti pilota in varie zone del Paese, ma nella prospettiva di arrivare a coprire, una volta a regime, l'intera popolazione non assicurata (T.C. Saglik Bakanligi Saglik Projesi Genel Koordinatörlüğü, 1992).

Il livello dei premi per accedere al PHIS verrà calcolato sulla base del costo atteso per l'erogazione di un pacchetto *standard* di prestazioni assistenziali, che include l'assistenza primaria, secondaria e terziaria, nonché la farmaceutica. Si tratta di un importante cambiamento rispetto ai sistemi esistenti, che definiscono invece i livelli dei premi in base ad una percentuale predefinita della retribuzione, prescindendo dunque dal livello della spesa sanitaria (per gli assicurati dello

SSK, per esempio, il premio è pari all'11% della retribuzione). Il pacchetto è stato definito dalla *Health Project Coordination Unit* prendendo a riferimento la gamma di servizi alla quale ha diritto una persona coperta dallo SSK, in quanto tale schema è stato giudicato adeguato in termini di livello di assistenza, anche se deficitario in termini di possibilità di effettivo accesso alle prestazioni. Il PHIS limita il cofinanziamento pubblico ad un pacchetto essenziale di servizi, ma ovviamente non impedisce agli assicurati, qualora lo necessitino o lo desiderino, di acquistare servizi addizionali attraverso assicurazioni integrative o pagamento diretto. La principale differenza rispetto allo SSK, che prevede *copayment* in ragione del 20% sulla maggior parte delle prestazioni, è il diritto, per l'istituzione che gestirà il PHIS, di elevare i *copayment* fino ad un massimo pari al 50% del costo medio delle prestazioni erogate, qualora questo risulti necessario per ridurre una domanda giudicata superflua.

È previsto che la quota di contribuzione individuale all'ammontare complessivo del premio sia compresa tra il 10 e il 100%, e venga stabilita sulla base del reddito cumulato della famiglia beneficiaria della copertura assicurativa, raggruppato in cinque scaglioni. Il limite inferiore e superiore di ciascuno scaglione viene definito in proporzione al reddito minimo *standard*: attraverso questo meccanismo, il livello dei contributi verrebbe determinato di anno in anno, in modo tale da tenere in considerazione, sebbene con qualche approssimazione, l'effetto dell'inflazione. In particolare, il limite superiore del primo scaglione è un reddito pari a 1,2 volte il reddito minimo, mentre la soglia oltre la quale il premio deve essere corrisposto integralmente dall'assicurato equivale al livello medio di reddito di un lavoratore iscritto allo SSK, che è stato stimato pari a 2,4 vol-

te il reddito minimo (T.C. Sağlık Bakanligi Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, 1998) (cfr. tabella 5).

In linea con il principio della giustizia sociale, che viene menzionato come un criterio guida per l'intervento pubblico anche dall'articolo 60 della Costituzione turca, il Governo erogherà la differenza tra l'ammontare del premio e l'ammontare del contributo versato dall'interessato avvalendosi delle entrate tributarie. In base alle stime effettuate dalla *Health Project Coordination Unit*, ci si aspetta che i contributi individuali coprano circa la metà del costo complessivo dei servizi erogati, e che un terzo degli assicurati attraverso il PHIS ricada nel primo scaglione (T.C. Sağlık Bakanligi Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, 1998). I calcoli più recenti suggeriscono che, se il premio annuale ammonterà a 50 dollari per persona, il livello complessivo della spesa sanitaria associata al PHIS ammonterà a circa un miliardo di dollari, richiedendo pertanto un sussidio pubblico nell'ordine di 530 milioni di dollari. Qualora invece il premio venga fissato a 75 dollari, le cifre corrispondenti equivarrebbero rispettivamente ad 1,6 miliardi e 960 milioni di dollari. L'ammontare del premio e i parametri per la definizione degli scaglioni di reddito verranno rivisti ogni anno da

un organo regolatore indipendente che dovrà essere stabilito allo scopo, l'Ente per il finanziamento della sanità.

È importante chiarire che il PHIS rappresenta esclusivamente un meccanismo per la raccolta di risorse finanziarie, e non anche di allocazione delle stesse alle strutture di erogazione dei servizi di assistenza: quest'ultima funzione sarà invece svolta dalle compagnie assicurative private presenti in ogni provincia. Queste compagnie dovranno ottenere l'accreditamento da parte del Ministero della sanità, in virtù del quale potranno accollarsi la responsabilità di stipulare accordi contrattuali con i fornitori di prestazioni sanitarie. Il meccanismo, pertanto, prevede che tutti i cittadini privi di copertura assicurativa si rivolgano obbligatoriamente alla compagnia registrata nella provincia di residenza, dichiarando se siano in grado o meno di pagare il premio richiesto (4). Qualora dichiarino di esserlo, verranno registrati nel quinto scaglione. Qualora invece dichiarino l'impossibilità di corrispondere interamente l'ammontare del premio, la compagnia assicurativa contatterà l'istituzione delegata, in ogni provincia, ad occuparsi dell'accertamento del livello di reddito dei residenti (5). Lo scaglione di reddito verrà determinato di conseguenza, e la quota di premio non versata dall'assicurato sarà corrisposta alla compagnia

Tabella 5 - Scaglioni di reddito usati per la definizione del contributo individuale all'ammontare del premio nell'ambito del *Personal Health Insurance Scheme*

Scaglioni	Reddito (in relazione al salario minimo)	Persone nello scaglione	% delle persone senza copertura	% di contrib. individuale al premio
Scaglione 1	< 1.2	7.220.360	34	10%
Scaglione 2	1.2-1.6	2.983.160	14	25%
Scaglione 3	1.6-2.0	2.694.260	13	50%
Scaglione 4	2.0-2.4	2.129.300	10	75%
Scaglione 5	> 2.4	6.372.920	29	100%
Totale		21.400.000	100	—

Fonte: T.C. Sağlık Bakanligi Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü (1998).

assicurativa dal PHIS. Le compagnie assicurative a loro volta stipuleranno degli accordi con le strutture sanitarie presenti nella provincia, tipicamente sotto forma di *block contract* (e non attraverso *fee for service*), in modo da garantire migliori possibilità di controllo dei costi complessivi e del livello di qualità dei servizi offerti (6).

Per garantire il conseguimento degli obiettivi in termini di equità che il nuovo meccanismo di finanziamento persegue, il problema più delicato con il quale l'implementazione del PHIS deve confrontarsi è la stima del reddito effettivo degli assicurati. Ogniqualvolta la certificazione dei redditi da parte del datore di lavoro non sia disponibile, gli interessati dovranno presentare un attestato relativo alla composizione del nucleo familiare, corredato dalle necessarie informazioni in merito a occupazione, reddito e disponibilità patrimoniali di ciascun membro del nucleo familiare medesimo. Tutta la documentazione dovrà essere certificata dall'ente ricevente. Per ottenere il documento che attesta l'iscrizione al PHIS verrà richiesto di versare la quota di contributo individuale corrispondente a tre mensilità. Il rinnovo successivo, con cadenza annuale, sarà condizionato alla presentazione della documentazione attestante l'avvenuto versamento di tutte le quote mensili (Wheeler, 1994).

Le implicazioni di queste scelte e le critiche che il nuovo meccanismo ha suscitato sono presentate nel paragrafo successivo. Il progetto di riforma è ora pronto nella forma di un disegno di legge in attesa dell'approvazione da parte del Parlamento. L'intenzione, in una prospettiva di medio-lungo termine, è quella di estendere il PHIS in modo tale da coprire gradualmente, attraverso un unico meccanismo, l'intera popolazione della Turchia. Tale intenzione, pur essendo menzionata espressamente nel dis-

egno di legge, si trova ancora ad uno stadio iniziale. Fondere i sistemi assicurativi esistenti in modo tale da crearne uno solo, che potrebbe prendere il nome di «General Health Insurance Scheme», presenta senza dubbio difficoltà di estremo rilievo.

4. Il dibattito relativo all'implementazione del PHIS

Per garantire che il PHIS possa soddisfare le aspettative senza incontrare ostacoli impreveduti, si è stabilito che la sua introduzione sarà graduale. Il nuovo sistema verrà dapprima sperimentato per un anno, e assoggettato ove opportuno alle necessarie correzioni, in due province pilota, Bilecik ed Eskisehir, prescelte a motivo della loro rappresentatività rispetto alle caratteristiche demografiche di interesse (per esempio in termini di distribuzione della popolazione tra aree urbane ed aree rurali) e del fatto che la percentuale di residenti priva di copertura assicurativa sia di circa il 13%, e dunque più facilmente gestibile. Nel secondo anno, i progetti pilota si estenderanno ad altre due province, Afyon e Kütahya. A partire dal terzo anno si prevede che la diffusione del nuovo sistema diventi più rapida, arrivando a coprire, nel giro di cinque anni, l'intera popolazione non assicurata (T.C. Sağlık Bakanligi Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, 1992). Si stima che la piena implementazione del meccanismo su scala nazionale richieda un periodo di transizione di sei o sette anni dal momento dell'avvio dei primi progetti pilota (Wheeler, 1994).

Anche se i progetti pilota relativi all'introduzione del PHIS non hanno ancora avuto inizio, l'attività preparatoria ha già raggiunto un discreto stato di avanzamento, soprattutto grazie al sostegno garantito dalla Banca Mondiale attraverso i suoi progetti di cooperazione con la Turchia nel settore

della sanità (7). Le attività svolte finora hanno incluso formazione manageriale, analisi di sensibilità, indagini sull'atteggiamento della popolazione, potenziamento delle reti di comunicazione e della dotazione informatica, e lavori di manutenzione, riparazione ed ammodernamento degli ospedali e di altre strutture sanitarie, nonché la realizzazione di interi nuovi ospedali e l'acquisto di nuove apparecchiature.

L'introduzione del PHIS, però, si è dovuta scontrare finora con una significativa opposizione, proveniente in particolare dalle organizzazioni di categoria dei medici, che mettono in luce i potenziali problemi legati alla gestione del nuovo meccanismo di finanziamento della sanità. I vertici della Sezione sanità pubblica del sindacato dei medici turchi, per esempio, sostengono che le difficoltà legate alla raccolta dei premi da soggetti per i quali è difficile determinare il livello di reddito rendono impossibile tradurre in pratica il nuovo sistema senza che vengano messe a disposizione risorse aggiuntive (Türk Tabipler Birliği Halk Sağlığı Kolu Yürütme Kurulu, 1992, pp. 17-18). Il Consiglio nazionale dello stesso sindacato ha più volte espresso l'opinione che l'effettivo funzionamento del PHIS si basa su una serie di «buone intenzioni», difficili però da mettere in pratica (Türk Tabipler Birliği Merkez Konseyi, 1992, p. 20) (8). La definizione di un premio assicurativo nell'ordine dei 50 dollari, per esempio, non sarebbe né realistica né desiderabile: non sarebbe realistica, poiché la spesa sanitaria media *pro capite* in Turchia è in realtà nell'ordine dei 150 dollari; non sarebbe desiderabile, perché è stata ottenuta come media delle spese sanitarie *pro capite* evidenziate dallo SSK, dallo Emekli Sandığı e dal Bag-Kur, e dunque si basa implicitamente sul presupposto che le caratteristiche e le modalità di funzionamento di questi sistemi

di previdenza siano soddisfacenti (Gündem Disi Programi, 1998). Allo stesso tempo, però, il PHIS minaccia anche gli interessi del crescente numero di cliniche e di ospedali privati: attraverso l'interposizione di un «terzo pagante» tra fornitore e consumatore di prestazioni sanitarie, il PHIS introduce forme di controllo e meccanismi competitivi che minacciano di ridurre le entrate garantite fino ad ora dai pagamenti diretti da parte dei pazienti.

Tra le diverse obiezioni, quella che appare più fondata è relativa alle complesse implicazioni in termini gestionali di un meccanismo di finanziamento con caratteri tanto innovativi. Sia la Banca Mondiale che il Ministero della sanità appaiono consapevoli delle carenze in quest'area, che in effetti rappresentano uno dei motivi per la ritardata approvazione del pacchetto di riforme. Per garantire la capacità di risposta ai problemi attesi una volta che si darà avvio all'implementazione, il decentramento del processo decisionale, la formazione approfondita degli addetti ed un ampio ricorso all'informatica appaiono come precauzioni imprescindibili: il dubbio è piuttosto se siano sufficienti perché le istituzioni sulle quali il PHIS si incentra sappiano accollarsi in modo efficace le nuove responsabilità gestionali implicite nelle modalità di funzionamento del nuovo strumento (WHO, 1996).

A fronte del lavoro preparatorio svolto per garantire che il PHIS possa entrare a regime senza problemi, però, non si può rilevare al momento un chiaro orientamento verso l'effettiva attivazione del nuovo meccanismo in tempi rapidi, prefigurando *de facto* il rischio di una situazione di stallo (Müderrisoğlu, 1999) (9). I cinque partiti rappresentati nel Parlamento turco concordano nell'affermare la necessità di rendere operativo il PHIS, ma, nonostante la gravità dei problemi

che affliggono il sistema sanitario, altri temi sono al centro dell'attenzione nel dibattito politico, quali la riforma del sistema tributario e del sistema previdenziale. Questo fenomeno ribadisce indirettamente la forte preferenza per la conservazione del passato che prevale nel settore della sanità in Turchia, nonché la scarsa importanza attribuita dal cittadino medio al problema della salute, che contribuisce a spiegare come mai (nonostante livelli di reddito in ascesa ed un settore sanitario altamente deficitario) meno dell'1% della popolazione abbia scelto di sottoscrivere un'assicurazione sanitaria privata. La riforma del sistema previdenziale, peraltro, può esercitare un impatto sui meccanismi di finanziamento complessivo del sistema sanitario, in quanto uno degli obiettivi che tale riforma persegue è la netta separazione, all'interno dei sistemi di previdenza esistenti, tra le risorse allocate ai fondi pensione e le risorse allocate ai fondi malattia.

Nell'ambito di questa pausa di riflessione in merito alle prospettive future della sanità turca, sono state formulate altre ipotesi alternative all'introduzione del PHIS, e in particolare, la proposta di estendere la copertura della «Carta verde» a tutte le persone prive di altre forme di copertura assicurativa. Questa linea di azione presenta l'indubbio vantaggio di una estrema semplicità dal punto di vista della gestione, nella misura in cui fa ricorso a meccanismi sperimentati già da anni; per contro, appare poco sostenibile sia dal punto di vista finanziario, per i gravosi oneri aggiuntivi che comporterebbe a carico del bilancio dello Stato, sia dal punto di vista dell'equità, nella misura in cui garantirebbe l'assistenza sanitaria a carico della collettività anche a persone che sarebbero in grado di finanziare autonomamente la sottoscrizione di una polizza assicurativa.

5. Una valutazione del PHIS

Il sistema sanitario della Turchia attualmente in essere venne disegnato con la riforma del 1963, ma il Paese ha subito cambiamenti radicali nel corso degli ultimi decenni, in termini, per esempio, di urbanizzazione, di aumento del livello medio di reddito e di crescente attenzione per una maggiore qualità dei servizi pubblici. Nei primi anni Novanta, a fronte dei chiari segnali di inadeguatezza del sistema, in particolare in termini di volumi di finanziamento disponibili, e dell'opportunità rappresentata dalla disponibilità delle linee di credito della Banca Mondiale, quattro possibili alternative si presentavano al Paese:

- 1) conservare il sistema esistente, effettuando esclusivamente correzioni marginali (maggiore autonomia gestionale agli ospedali, ecc.);
- 2) orientarsi esplicitamente verso un mercato assicurativo privato;
- 3) stabilire un Servizio sanitario nazionale finanziato principalmente attraverso la tassazione;
- 4) sviluppare un sistema di tipo previdenziale sussidiato in parte attraverso la tassazione.

La prima opzione venne rigettata, a motivo soprattutto delle gravi conseguenze, in termini di salute della popolazione, del fatto che un terzo circa degli abitanti del Paese, essendo privo di copertura, possa accedere all'assistenza sanitaria solo a fronte del pagamento diretto per i servizi che necessita di consumare. Un sistema del genere comporta il rischio che i singoli individui o le loro famiglie vengano ridotti in condizioni di estrema povertà dalla necessità di acquistare prestazioni sanitarie, oppure che siano costretti a rinunciare a motivo del loro costo.

L'opzione del ricorso su larga scala al mercato assicurativo privato appare fattibile dal punto di vista della capacità istituzionale, e capace altresì di

stimolare una maggiore efficienza delle strutture di offerta esistenti, ma si scontra invece con il ben noto fenomeno dell'imperfezione dei mercati nel settore delle assicurazioni sanitarie, le cui negative conseguenze, sia in termini di onere complessivo del sistema, sia in termini di equità sono ben evidenziate dal caso degli Stati Uniti.

La terza opzione veniva e tuttora viene vista con molto favore da una parte degli attori del sistema (tra i quali in particolare il sindacato dei medici turchi). Soluzioni di questo tipo, però, si trovano vicine al collasso finanziario in molti Paesi, e nel caso della Turchia trovano un ostacolo pressoché insormontabile nella modesta capacità di raccolta tributaria dell'amministrazione finanziaria: un meccanismo di finanziamento del genere, separando il diritto di accesso alle prestazioni sanitarie dall'effettiva contribuzione al funzionamento del sistema, genera infatti significativi incentivi all'evasione, che sono tanto più difficili da controllare quanto più basso è il grado di formalità dell'economia. Questa soluzione pertanto potrebbe apportare risorse aggiuntive al settore sanitario, a condizione che esista la volontà politica di sottrarle ad altre aree di spesa pubblica, ma poco farebbe per ridurre l'inqùità del sistema (10).

La quarta opzione, pertanto, appariva come la più coerente con il tipo di problemi che la Turchia intendeva risolvere e i vincoli al cambiamento con i quali doveva misurarsi. In questo paragrafo si propone una valutazione di sintesi, necessariamente *ex ante*, del potenziale impatto del nuovo meccanismo di finanziamento. In sintesi, le scelte di *policy* sulle quali il PHIS si basa sono le seguenti:

— natura obbligatoria dell'assicurazione sanitaria, sostenuta da un sussidio pubblico;

— separazione tra *purchaser* e *provider*;

— limite esplicito alla gamma dei servizi sanitari garantiti (i servizi non garantiti sono disponibili a pagamento);

— introduzione di elementi competitivi attraverso il diritto per gli assicurati di scegliere tra diversi *provider*.

Nelle valutazioni che seguono si è cercato di prendere in considerazione due aspetti: i meriti e i limiti del PHIS come decisione di *policy* da un lato, e allo stesso tempo le sue implicazioni in termini gestionali dall'altro. Troppo spesso, infatti, gli interventi di riforma della sanità vengono progettati con una particolare attenzione per il primo aspetto ed una evidente sottovalutazione del secondo; solo recentemente l'aspetto dell'implementazione sta ricevendo l'attenzione che merita nel disegno di politiche pubbliche che coniughino efficienza ed efficacia (Borronovi, 1996).

Nell'esprimere dei giudizi in merito al PHIS è necessario tenere in considerazione che tale meccanismo è stato ideato prioritariamente come una opzione per la raccolta di risorse finanziarie: i suoi elementi fondamentali, da questo punto di vista, sono rappresentati dalle modalità per la determinazione della percentuale di contribuzione individuale al premio e dalle modalità di raccolta di tali percentuali.

Un aspetto degno di nota è il fatto che il PHIS non offrirà la possibilità di scelta tra diverse compagnie assicurative, poiché esisterà un unico schema, che avrà natura obbligatoria. Questa decisione appare in linea con l'evidenza empirica disponibile a livello internazionale: la presenza di un'unica compagnia di assicurazione elimina gli incentivi alla selezione avversa, rende più semplice mantenere gli *standard* assistenziali al livello concordato, consente la ripartizione del rischio su un gruppo più numeroso di assicurati e garantisce che i costi am-

ministrativi siano più bassi, in quanto evita le duplicazioni e riduce i problemi di coordinamento (Musgrove, 1996, pp. 50-52; Chinitz *et al.*, 1998, pp. 59-60). La decisione di accreditare un unico *purchaser* per provincia appare tanto più opportuna alla luce del fatto che tanto l'ammontare dei premi quanto il pacchetto di servizi garantiti saranno gli stessi e verranno definiti a livello centrale.

I risultati in termini di efficienza attesi dall'esistenza di pressioni competitive verranno perseguiti offrendo agli assicurati la scelta tra diverse strutture d'offerta, legate al *purchaser* da legami di natura contrattuale. La volontà di ricorrere a questo tipo di meccanismi è stata criticata da chi, in Turchia, ha espresso la preoccupazione che questo passo ponga le basi di una vera e propria privatizzazione della sanità. L'obiezione è debole: in termini di benefici per la cittadinanza, il fatto che la natura istituzionale delle strutture d'offerta sia pubblica o privata perde la sua importanza una volta che sia stato risolto il problema dell'accessibilità finanziaria dei servizi (Musgrove, 1996, pp. 46-47). Se la possibilità di consumare prestazioni sanitarie viene garantita a tutti, indipendentemente dalla ricchezza, il riconoscimento ai pazienti del diritto di scegliere tra diversi *provider* può rappresentare uno stimolo efficace per migliorare il livello di efficienza del sistema. Il possibile interrogativo, piuttosto, dovrebbe riguardare la capacità, da parte delle compagnie assicurative, di stipulare contratti efficaci con i fornitori di prestazioni, in modo tale da garantire l'equilibrio finanziario del sistema e offrire allo stesso tempo servizi in grado di contribuire favorevolmente al livello di salute della popolazione (Øvretveit, 1994).

Il dibattito in corso a proposito delle forme più appropriate per garantire il finanziamento dei servizi sanitari è

legato essenzialmente alla priorità riconosciuta a due obiettivi fondamentali: l'efficienza e l'equità (qv. Gilson, 1989; Whitehead, 1990; Le Grand, 1991; Pereira, 1993; Carr-Hill, 1994). Il bilanciamento di queste due dimensioni, peraltro, resta in ultima analisi una scelta di tipo ideologico. Le sue ripercussioni sul settore della sanità sono duplici, incidendo tanto sulla distribuzione dell'onere finanziario complessivo quanto sull'accessibilità delle prestazioni sanitarie. Perseguire l'equità con riferimento al primo aspetto richiede che le modalità di finanziamento della sanità vengano disegnate con l'intento di garantire un sussidio netto per i gruppi a basso reddito e una contribuzione finanziaria netta per i gruppi ad alto reddito (Mills, Gilson, 1988, p. 39); poiché la nostra attenzione in questa sede si concentra prioritariamente sulla dimensione finanziaria, il secondo aspetto è di importanza marginale ai fini del presente scritto (11).

Per quanto il nuovo meccanismo di finanziamento richieda alla popolazione non assicurata di contribuire al pagamento di una parte del premio assicurativo, e preveda la corresponsione di *copayment* decisamente elevati rispetto agli standard dell'Europa Occidentale, la sua implementazione porterebbe comunque lo Stato ad incrementare il ruolo del finanziamento pubblico del settore sanitario, non a spiazzare la spesa pubblica attraverso la raccolta di contribuzioni private: i cittadini turchi attualmente privi di copertura assicurativa sono oggi responsabili per una quota molto elevata di pagamenti diretti, che verrebbero significativamente ridotti da un meccanismo di assicurazione obbligatoria fortemente sussidiato dal Governo come è il PHIS.

In aggiunta alle conseguenze della parziale sostituzione di spesa privata

con finanziamento pubblico occorre aggiungere i benefici, in termini di riduzione del rischio di eventi catastrofici dal punto di vista finanziario, associati a qualunque meccanismo di *pre-payment*. Da questo punto di vista il PHIS può essere confrontato con l'introduzione dei *medical savings account*, attraverso i quali si obbliga o si incentiva la popolazione ad accumulare una quota del proprio reddito per finanziare le possibili spese sanitarie future (Chinitz *et al.*, 1998; WHO, 2000): ad evidenza, il PHIS raggiunge risultati analoghi, ma offre in aggiunta, intermediando le risorse finanziarie attraverso un «terzo pagante», il vantaggio di distribuire il rischio su un *pool* di assicurati, anziché esclusivamente nel tempo.

Il dibattito potrebbe piuttosto concentrarsi sulla scelta di fondo tra finanziamento mediante tributi e assicurazione sanitaria obbligatoria come strumenti alternativi per ridurre i pagamenti diretti e le loro negative implicazioni in termini di condizioni di salute della popolazione. Nell'effettuare questa scelta, molti Paesi a basso reddito scelgono di fare affidamento sul finanziamento mediante tributi, invece di coprire i costi dell'assistenza sanitaria in toto o in misura prioritaria attraverso le assicurazioni sanitarie. Questa scelta riflette, nella maggior parte dei casi, la difficoltà di raccogliere contribuzioni e premi e di garantire una copertura significativa della popolazione in contesti nei quali l'impiego formale è scarsamente diffuso. Vale inoltre la pena di osservare come anche nei Paesi più avanzati non vi sia un modello di finanziamento pubblico della sanità in grado di affermarsi come nettamente superiore agli altri (Musgrove, 1996, p. 47).

Nel caso della Turchia, molte ragioni convergono nel sostenere la scelta di porre enfasi sul ricorso ad un sistema basato sull'assicurazione sanitaria

obbligatoria. In primo luogo, la prevalenza del finanziamento pubblico può dare luogo ad oscillazioni nel corso del tempo delle risorse disponibili legate più alle priorità politiche del momento che ai reali fabbisogni del settore della sanità. In secondo luogo, la scelta di ricorrere esclusivamente ai tributi per finanziare i servizi sanitari potrebbe non risultare a favore dei cittadini a più basso reddito, una volta che si tengano in considerazione gli squilibri del sistema tributario turco (cfr. Wagstaff *et al.*, 1992). Infine, a parità di altre condizioni risulta più semplice convincere i meno abbienti a versare una quota del premio assicurativo per un'assicurazione sanitaria obbligatoria piuttosto che a corrispondere un tributo, poiché i benefici della prima sono più chiari ed immediati di quelli del secondo.

In questa prospettiva, pertanto, la *first best policy* sarebbe intervenire sul sistema fiscale in modo da renderlo più equo: in ultima analisi, il fatto di preferire un sistema di assicurazione sanitaria obbligatoria rispetto al finanziamento tramite tributi incorpora l'aspettativa implicita che non sia possibile creare in Turchia un sistema tributario equo e ben funzionante, almeno a breve termine. La scelta del PHIS, nondimeno, si fonda sulla premessa che il Governo sia disponibile ad incrementare l'ammontare complessivo della spesa sanitaria pubblica: è evidente, infatti, che un sistema di assicurazione sanitaria obbligatoria non potrebbe mai essere nelle condizioni di generare autonomamente tutte le risorse finanziarie necessarie, tenendo in considerazione il livello di reddito della popolazione turca oggi priva di copertura assicurativa. L'effettiva implementazione del PHIS porterà dunque ad un significativo incremento della spesa per la sanità, che peraltro appare indilazionabile non appena si

ponga la Turchia a confronto con Paesi analoghi.

(1) Il secondo problema, in realtà, è strettamente correlato al primo, poiché anche nel caso della Turchia i redditi medi delle famiglie che vivono nelle aree urbane risultano essere più elevati di quelli delle famiglie che vivono nelle aree rurali (World Bank, 1992, pp. 21-24).

(2) Esistono in realtà molteplici proposte in merito alle opzioni di riforma della sanità turca, che, pur non avendo la stessa natura sistematica e ad ampio spettro del «Personal Health Insurance Scheme», possono capire le prospettive di evoluzione del sistema oggetto di studio. Il Consiglio nazionale del sindacato dei medici turchi, ad esempio, distingue le proprie raccomandazioni in due categorie: azioni immediate e prospettive di medio termine (Türk Tabipler Birliği Merkez Konseyi, 1992, pp. 42-43). Nel primo gruppo vengono elencati gli interventi attuabili senza cambiamenti significativi alla normativa esistente, come per esempio rafforzare le capacità di gestione dei policlinici, indirizzare verso le strutture pubbliche i sussidi attualmente garantiti alle strutture private o introdurre meccanismi di accesso privilegiato ai servizi sanitari per i bambini, gli anziani e le donne in età fertile. Il secondo gruppo include invece la proposta di riformare il sistema tributario introducendo un'imposta a destinazione vincolata a carico dei contribuenti il cui reddito superi una determinata soglia. Savas *et al.* (1992, pp. 10-11), invece, propongono una serie di azioni considerate inevitabili per rivedere le modalità di finanziamento dell'assistenza sanitaria in Turchia. In base alle loro proposte, sarebbe possibile ottenere benefici di rilievo attraverso una fusione tra le diverse istituzioni che si occupano di previdenza sociale, e la contemporanea unificazione delle fonti di finanziamento. Una quota dei premi potrebbe essere riservata in via esclusiva al finanziamento delle attività di medicina preventiva e dei meccanismi di tipo solidaristico, in particolare a beneficio degli anziani. Agli assicurati, infine, dovrebbero essere garantite maggiori opportunità di scelta tra differenti strutture d'offerta, nonché la possibilità, qualora si desiderino livelli di assistenza più elevati dello *standard*, di ottenerli attraverso la corresponsione di premi più elevati, o il ricorso a compagnie assicurative private.

(3) Oltre che in Turchia, la Banca Mondiale intende sperimentare questo meccanismo di finanziamento della spesa sanitaria anche in Sudafrica.

(4) Vale la pena di osservare che, per quanto si preveda di devolvere l'amministrazione del nuovo sistema di finanziamento a livello di provincia, questa decisione non equivale ad un decentramento delle responsabilità finanziarie: l'ipotesi della «regionalizzazione» del sistema sanitario è preclusa dalla Costituzione, che sancisce chiaramente l'indivisibilità dello Stato turco.

(5) Tali istituzioni sono già state identificate in ogni provincia, in quanto si occupano attualmente di accertare la sussistenza delle condizioni per l'ottenimento della «Carta verde» (cfr. *supra*, par. 2).

(6) Per un approfondimento in merito alla natura e alle possibili forme tecniche del rapporto tra *purchaser* e *provider* si rimanda il lettore a Maarse, 1993; Øvretveit, 1994; Savas, 2000; Smith, 2000.

(7) Sono attualmente in essere tre sotto-progetti strettamente correlati, finanziati dalla Banca Mondiale e dal Governo turco, con l'obiettivo di rafforzare il sistema sanitario della Turchia, e di agevolare tra l'altro l'implementazione del PHIS. Il «Primo progetto sanità» mira «a migliorare le condizioni di salute della popolazione in otto province attraverso la riorganizzazione ed il rafforzamento dei servizi sanitari a livello provinciale, con particolare enfasi sulla medicina di base, e a potenziare le capacità gestionali del Ministero della sanità». Il progetto verrà terminato entro breve, con il completamento degli ultimi tre ospedali. Il «Secondo progetto sanità» ha invece l'obiettivo prioritario di «migliorare l'equità nell'accesso alle prestazioni sanitarie essenziali nelle 23 province a basso reddito della Turchia Orientale», e continuerà fino alla fine del 2001. Il «Progetto servizi di medicina di base», infine, intende sviluppare «un sistema pilota di medicina di base incentrato sul concetto di "medico di famiglia" ed un efficace sistema di referral», e se ne prevede il completamento per la fine del 2000 (Meneguzzo, Cagli, 1996; T.C. Sağlık Bakanligi Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, 1998; Müderrisoğlu, 1999).

(8) Il Sindacato dei medici turchi (TTB - Türk Tabipler Birliği) non è l'unica organizzazione di rappresentanza del settore medico in Turchia, ma è sempre stata la più attiva nel dibattito in materia di riforme della sanità, dove si fa tipicamente portatrice delle idee tradizionali della Sinistra. Nel dibattito in merito al PHIS è stato più volte paventato da alcuni esponenti il rischio che il nuovo meccanismo di finanziamento rappresenti in realtà il primo passo verso una privatizzazione a più ampio spettro del settore sanitario.

(9) È utile osservare come l'instabilità del sistema politico turco abbia rappresentato una

costante attraverso l'intera vita del progetto volto ad introdurre il nuovo meccanismo di finanziamento. In un'intervista rilasciata ad uno degli autori nel luglio 1999, l'ex direttore della *Health Project Coordination Unit* ha riferito di aver lavorato con dodici diversi Ministri della sanità, nell'arco dei dieci anni nei quali è stato responsabile per l'iniziativa (Müderrisoğlu, 1999).

(10) Per un approfondimento in merito ai punti di forza e di debolezza delle possibili alternative per il finanziamento della sanità, con una particolare attenzione per il problema dell'equità, si rimanda il lettore a Musgrove, 1996; Chinitz *et al.*, 1998; Mills, 1999; WHO, 2000.

(11) Questo non equivale ovviamente a voler sottovalutare l'importanza del problema. L'evidenza empirica disponibile a livello mondiale mostra chiaramente come i tassi di utilizzazione delle prestazioni sanitarie da parte dei gruppi a basso reddito siano sistematicamente più bassi di quelli dei gruppi ad alto reddito (Gilson, 1989), per quanto in media le condizioni di salute degli appartenenti al primo gruppo, a parità di altre variabili, siano più precarie di quelle degli appartenenti al secondo. Anche nel caso della Turchia l'accesso alle prestazioni sanitarie rappresenta un importante aspetto di criticità, poiché i *pattern* di utilizzo in essere mostrano una chiara distorsione a favore della popolazione urbana a reddito medio-alto.

BIBLIOGRAFIA

- BELEK I. (1994), *Soyal Devletin Krizi ve Sagligin Ekonomi Politikası*, Sorun Yayinlari, Istanbul.
- BORGNONI E. (1996), *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, Milano: Egea.
- BORGNONI E., RONDO BROVETTO P. (1994), «Management Challenges and Markets», *International Journal of Health Planning and Management*, Vol. 9, no. 1, pp. 25-38.
- CARR-HILL R.A. (1994), «Efficiency and Equity Implications of the Health Care Reforms», *Social Science and Medicine*, Vol. 39, no. 9, pp. 1189-1201.
- CHINITZ D., PREKER A., WASEM J. (1998), «Balancing Competition and Solidarity in Health Care Financing», in R.B. Saltman, J. Figueras, C. Sakellarides, eds., *Critical Challenges for Health Care Reform in Europe*, Open University Press, Buckingham & Philadelphia, pp. 55-77.
- GILSON L. (1989), «What is the Future of Equity within Health Policy?», *Health*

- Policy and Planning*, Vol. 4, no. 4, pp. 323-327.
- GÜNDEM DISI PROGRAMI (1998), TRT 2, 26.06.1998, 21:15-10:00.
- GÜNES S. (1998), «Özelleşim Güzelleşim: Sağlık Sektörü», *Yeni Yüzyil*, 15 May, p. 19.
- LE GRAND J. (1991), *Equity and Choice*, Harper Collins, London.
- MAARSE H. (1993), «The insurer-provider relationship in health care», *European Journal of Public Health*, Vol. 3, no. 2, pp. 72-76.
- MENEGUZZO M., CAGLI U. (1996), «La riforma del sistema sanitario turco tra le linee guida di intervento della Banca Mondiale», *Management ed economia sanitaria*, Anno 5, n. 18, pp. 123-132.
- MILLS A. (1999), «Why the Poor Pay More», *International Journal of Health Systems and Management*, Vol. 7, no. 1, pp. 66-79.
- MILLS A., GILSON L. (1988), *Health Economics for Developing Countries: A Survival Kit*, EPC Publications, London.
- MILNE S. (1997), *Making Markets Work: Contracts, Competition and Co-operation*, ESRC, London.
- MÜDERRISOĞLU A. (1999), intervista rilasciata ad Ankara, 9 luglio.
- MUSGROVE P. (1996), *Public and Private Roles in Health: Theory and Financing Patterns*, The World Bank, New York.
- OECD (1992), *Health Policy Studies No. 2.*, OECD, Paris.
- OECD (1996), *OECD Health Data 96*, OECD, Paris.
- ÖZ Ö., TİLEYLIOĞLU A. (1998), «Financing Health Care Services in Turkey: An Evaluation of the Personal Health Insurance Scheme», in *Globalisation at the Crossroad: the Next Millenium*, Global Awareness Society International (Istanbul, Turkey, May 28-31, 1998).
- ØVRETVEIT J. (1994), *Purchasing for Health*, Open University Press, Milton Keynes.
- PEREIRA J. (1993), «What Does Equity in Health Mean?», *Journal of Social Policy*, Vol. 22, no. 1, pp. 19-48.
- SALTMAN R.B., FIGUERAS J., EDS. (1997), *European Health Care Reform. Analysis of Current Strategies*, Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- SAVAS B.S. ET AL. (1992), «Sağlık Hizmetleri Finansman Grubu Çalışma Raporu», *Toplum ve Hekim*, 50, pp. 10-11.
- SAVAS B.S. (2000), *A Methodology for Analysing Contracting in Health Care*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- P.C. SMITH, ED. (2000), *Reforming Markets in Health Care: An Economic Perspective*, Open University Press, Buckingham & Philadelphia.
- T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI (1996), *Sağlık Göstergelerinde Mevcut Durum ve VII. Plan Hedefleri*, Ankara: documento non pubblicato.
- T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI (1997), *Sağlık Finansman Kurumu Kuruluş ve İşleyiş Kanunu Tasari Taslağı ve Gerekçeleri*, Ankara: documento non pubblicato.
- T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI SAĞLIK PROJESİ GENEL KOORDİNATÖRLÜĞÜ (1992), *Türkiye Sağlık Reformu*, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü.
- T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI SAĞLIK PROJESİ GENEL KOORDİNATÖRLÜĞÜ (1998), *Kişisel Sağlık Sigortası Sistemi*, Ankara: documento non pubblicato.
- TOKAT M. (1998), *Türkiye Sağlık Harcamaları ve Finansmanı 1992-1996*, Ankara: documento non pubblicato.
- TÜRK TABİPLER BİRLİĞİ HALK SAĞLIĞI KOLU YÜRÜTME KURULU (1992), «Ulusal Sağlık Politikası Taslak Dokümanı Hakkındaki Görüşlerimiz», *Toplum ve Hekim*, 51, pp. 17-18.
- TÜRK TABİPLER BİRLİĞİ MERKEZ KONSEYİ (1992), *Sağlıkta Gündem: Herkese Eşit Fırsat mı Serbest Piyasa Egemenliği mi?*, Ankara: TTB.
- WAGSTAFF A. ET AL. (1992), «Equity in the Finance of Health Care: Some International Comparisons», *Journal of Health Economics*, Vol. 11, pp. 361-387.
- WHEELER M. (1994), *The General Health Insurance Scheme - A Summary*, Ankara: documento non pubblicato.
- WHITEHEAD M. (1990), *The Concepts and Principles of Equity and Health*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- THE WORLD BANK (1992), *Financing Health Services in Developing Countries: An Agenda for Reform*, The World Bank, Washington.
- THE WORLD BANK (1993), *World Development Report 1993: Investing in Health*, The World Bank, New York.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1996), *Health Care Systems in Transition - Turkey*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2000), *The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance*, WHO, Geneva.

L'AUDIT ORGANIZZATIVO NELL'ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

Stefania de Simone

Dipartimento di Economia Aziendale - Università degli Studi di Napoli Federico II

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Il ruolo dell'*audit* - 3. L'applicazione dell'*audit* alle aziende sanitarie - 4. Le modalità di svolgimento di un *audit* organizzativo - 5. L'*audit* proposto dalla *Caisse Nationale d'Assurance Maladie* - 6. L'analisi dell'esperienza parigina - 7. Conclusioni.

1. Introduzione

Le differenti riforme ospedaliere in Francia (*Réforme hospitalière* del 1991 e *Ordonnance* del 1996) cercano di introdurre le nozioni di «competitività», di «complementarità» e di «concorrenza» tra gli attori del sistema sanitario attraverso la «regionalizzazione» delle spese sanitarie. Dietro queste nozioni si profila l'idea della necessità di criteri di valutazione delle strutture sanitarie. L'*ordonnance* n. 96-346 del 24 aprile 1996, relativa alla riforma dei ricoveri ospedalieri nelle strutture pubbliche e private, attua per la prima volta in Francia un dispositivo esterno di valutazione della qualità delle cure erogate, l'accreditamento, e rimanda ad un manuale di accreditamento le linee guida per la sua realizzazione (Vagnoni, 1999). Destinato alle strutture sanitarie pubbliche e private, l'accreditamento ha l'obiettivo di garantire esigenze minime di sicurezza e di qualità ai pazienti. Tale obiettivo è affidato all'*Agence Nationale d'Accreditation et d'Evaluation en Santé* (ANAES), struttura dotata di personalità giuridica pubblica, dipendente dal Ministero della sanità. L'ANAES riprende dall'attuale *Agence Nationale pour*

le Développement de l'Evaluation Médicale (ANDEM) i seguenti obiettivi:

— favorire, sia all'interno delle strutture sanitarie pubbliche e private, sia nell'ambito del libero esercizio della professione medica, lo sviluppo della valutazione della qualità dell'assistenza sanitaria;

— mettere in atto la procedura di accreditamento nelle strutture sanitarie.

La procedura di accreditamento si applica alle strutture ospedaliere, universitarie e non, alle cliniche private, ai centri ospedalieri specializzati, agli ospedali locali, alle strutture private partecipanti al servizio pubblico ospedaliero, alle strutture di lunga degenza, alle strutture di ospedalizzazione domiciliare ed agli ospedali militari. Tale procedura riguarda le attività cliniche, i requisiti professionali, l'organizzazione interna delle strutture e dei servizi, l'igiene ospedaliera, la soddisfazione dei pazienti, l'accoglienza amministrativa e la ristorazione.

Nell'ANAES sono presenti tre tipi di strutture:

— un consiglio di amministrazione, composto da personale medico, paramedico, tecnico ed amministrativo, da

rappresentanti del Ministero e delle casse previdenziali;

— un consiglio scientifico ripartito in due sezioni, valutazione e accreditamento;

— un collegio di accreditamento, indipendente dall'ANAES, composto da undici membri nominati dal Ministro della sanità per una durata di tre anni rinnovabile una volta, che verifica la conformità delle visite di accreditamento ai requisiti prescelti, analizza e convalida la relazione finale.

Un'*équipe* di esperti (di gestione, professionisti sanitari), in seguito ad un periodo di formazione svolto presso l'ANAES, procede alle visite di accreditamento.

Nell'estate del '97, l'ANAES ha inviato un questionario agli ospedali pubblici e privati ed alle società specializzate per identificare i temi considerati rilevanti dai professionisti sanitari ed ha realizzato un sondaggio su un campione di medici esercenti libera professione. La lista dei temi da inserire nel manuale di accreditamento è stata validata dal consiglio scientifico. Il manuale di accreditamento è in corso di sperimentazione in circa cento ospedali francesi volontari a partire dalla primavera del '98.

Tale articolo, partendo da una descrizione delle caratteristiche generali del processo di *auditing*, ed in particolare dell'*audit* organizzativo applicato alle aziende sanitarie, si propone di analizzare un'esperienza francese in tema di *audit* organizzativo. Il lavoro è stato realizzato grazie ad una ricerca bibliografica condotta presso il Centro di documentazione dell'*Assistance Publique Hôpitaux de Paris* e l'Unità di valutazione e studi dell'ospedale Henri Mondor e grazie ad una serie di interviste effettuate ad esperti di valutazione e professionisti sanitari.

2. Il ruolo dell'*audit*

Sviluppato nei paesi anglosassoni ed in particolare negli Stati Uniti, l'*audit* è divenuto un metodo di valutazione utilizzato sistematicamente nelle imprese. L'*Istitut Français des Auditeurs et Contrôleurs Internes* definisce l'*audit* un esame occasionale o periodico delle attività di uno o più organismi finalizzato ad aiutare le autorità responsabili a migliorare la gestione ed i risultati. Questo esame comporta controlli, giudizi di valore, suggerimenti sugli obiettivi, sulle procedure, sulle informazioni e sugli strumenti. È effettuato da persone indipendenti dalla gerarchia, non responsabili dell'organizzazione e della gestione delle attività oggetto di esame (Fourcade e altri, 1997). L'*audit* consente di comparare una struttura, un'attività professionale a criteri predefiniti e di misurare eventuali scostamenti tra ciò che è fatto nella pratica e ciò che dovrebbe essere fatto. A seconda dell'oggetto di analisi scelto (intera struttura sanitaria, unità operativa, protocollo di terapia) la tipologia di *audit* può essere differente, ma il principio di base resta lo stesso: decisione di analisi di un problema, scelta degli obiettivi e del metodo, definizione di un questionario di valutazione,

analisi dei documenti nel corso di riunioni o visite, elaborazione di un rapporto, verifica successiva.

L'obiettivo dell'*audit* organizzativo è di analizzare in dettaglio il funzionamento di un servizio in rapporto ad un questionario che definisce i requisiti di un servizio ritenuti ottimali e di fornire un percorso per migliorare l'organizzazione e la qualità delle cure erogate. Si tratta di un percorso volontario effettuato da professionisti, differenzialmente dalla procedura di accreditamento, resa obbligatoria entro cinque anni dalla data di emanazione della legge di riforma nazionale. Tale obiettivo spiega la scelta di creare un gruppo di valutazione autonomo, indipendente dalle società specializzate e dai sindacati di categorie per evitare che l'*audit*, strumento di valutazione della qualità, sia visto come un giudizio di valore effettuato da organi ufficiali lontani dalla realtà quotidiana. L'*audit* di un servizio si differenzia dall'accREDITAMENTO di un intero ospedale nella finalità, pur essendo comuni alcuni degli strumenti adottati (questionari, visite). L'accREDITAMENTO è un giudizio espresso da un'agenzia esterna specializzata che dovrebbe permettere di verificare la conformità dell'ospedale (e non del singolo servizio) nella sua globalità ai requisiti di sicurezza e di qualità e di analizzare essenzialmente il funzionamento dei servizi, gli uni in rapporto agli altri, per garantire al paziente ed al personale l'erogazione di cure di qualità. In maniera complementare, l'*audit* di un servizio dovrebbe permettere di analizzare precisamente il funzionamento del servizio con le specificità inerenti la specialità, di verificare nel dettaglio la conformità delle procedure, in particolare di quelle cliniche, alle disposizioni legislative. L'accREDITAMENTO sembra presentarsi principalmente come un approccio gestionale elaborato da specialisti di valutazione, l'*audit* di

un servizio è un approccio più «professionale» realizzato dai «pari».

3. L'applicazione dell'*audit* alle aziende sanitarie

L'*audit* ha una finalità interna alla struttura che consiste nel miglioramento continuo della qualità dell'assistenza sanitaria; ciò è sintetizzato dalle parole utilizzate dall'*Australian Council on Healthcare Standards* «come possiamo fare meglio ciò che stiamo facendo ora?». La richiesta di *audit* proviene in questo caso dalla direzione ospedaliera o dal responsabile del servizio. L'*audit* ha, inoltre, una finalità esterna; si tratta di un percorso di riconoscimento esterno della qualità di un servizio nell'ambito della richiesta di accreditamento, di certificazione (attestazione della conformità di un prodotto, di un struttura o del personale a criteri prestabiliti) o di autorizzazione (atto amministrativo dell'autorità istituzionale per l'attuazione o il rinnovamento di un'attività clinica). L'*audit* è in questo caso richiesto dalla direzione ospedaliera.

In vista dell'accREDITAMENTO, alcune strutture ospedaliere, come ad esempio il Centro ospedaliero di Nizza, hanno intrapreso percorsi di *audit* per valutare l'insieme dei servizi tecnici, logistici, amministrativi ed i servizi sanitari. Un esempio di *audit* è la certificazione delle imprese secondo le norme internazionali di assicurazione di qualità definite dall'*International Organization for Standardization* (ISO 9001, 9002, 9003). La certificazione ISO è effettuata in Francia con metodi *audit* realizzati dall'*Association française pour l'Assurance de la Qualité* (AFAQ). Alcune strutture sanitarie private si sono impegnate nei percorsi di certificazione ISO 9002.

Il miglioramento della qualità delle cure, pur essendo l'obiettivo principa-

le dei programmi di *audit*, è talvolta posto in secondo piano in vista dell'ottenimento del riconoscimento esterno. Ciò significa che le organizzazioni sanitarie possono essere spinte ad adottare una serie di strumenti di valutazione non tanto per una necessità gestionale (ai fini di migliorare la loro performance) quanto perché prevedono che lo Stato e le Regioni stabiliranno regole di allocazione tali da favorire chi è in possesso di strumenti gestionali evoluti (Di Maggio, Powell, 1983).

I temi dell'*audit* non si limitano alla qualità delle cure poiché il servizio pubblico ospedaliero ha, oltre alla missione di cure, anche quella di didattica e di ricerca. È evidente che queste attività variano da una struttura all'altra in parte in funzione della natura della struttura ospedaliera, universitaria o non universitaria, ed in parte in funzione della specificità del servizio. Pur essendo evidenti le interazioni tra le tre attività, non esiste attualmente alcuna prova che dimostri l'influenza della *performance* di un'attività sulla *performance* di un'altra attività; buone *performance* nella ricerca clinica o nella didattica non sono necessariamente associate a buone *performance* di cure.

La procedura di *audit* può applicarsi a tre livelli in una struttura sanitaria: a livello di struttura complessiva, a livello di servizio e di disciplina, a livello di attività clinica.

L'*audit* realizzato in un'intera struttura sanitaria mira a verificare l'attuazione di una politica di gestione di qualità per il ricovero dei pazienti, obiettivo essenziale della struttura, ed a verificare se l'applicazione delle procedure di cure mediche, infermieristiche, amministrative e di etica è conforme alle disposizioni legislative. La realizzazione dell'*audit* richiede la partecipazione del personale sanitario

e l'apporto di consulenti dell'organizzazione.

L'*audit* di un servizio, finalizzato a valutare sia la struttura organizzativa sia le procedure attuate, è molto più specifico ed approfondito di quello realizzato in un intero ospedale e richiede che nell'*équipe* di *audit* siano presenti, oltre a consulenti esterni, anche medici e infermieri professionali.

L'ultimo livello di applicazione di un percorso di valutazione in un sistema di cure è l'*audit* clinico, un metodo di valutazione che permette di comparare le attività cliniche a criteri ritenuti ottimali per misurare la qualità delle pratiche e dei risultati clinici. L'*audit* clinico si focalizza sulla realizzazione di un'attività clinica all'interno di un servizio, di un ospedale o di un insieme di ospedali. È per definizione un *audit* di procedure che concerne una cura particolare (ad esempio la somministrazione di prodotti ematici), un processo di cura completo (ad esempio quello di un politraumatizzato) o un elemento dell'organizzazione della cura (ad esempio la cartella clinica). Il personale sanitario gioca un ruolo determinante nella realizzazione di questo *audit* che, essendo molto specifico, richiede l'apporto di consulenti e medici specialisti. La pratica di *audit* clinico è resa obbligatoria in Francia dalla legge del 1991 (Loi n. 91-478 du 31 juillet 1991 modificata dalla Loi n.91-1406 du 31 décembre 1991), secondo cui tutte le strutture sanitarie devono procedere alla valutazione delle pratiche professionali (Fourcade e altri, 1997).

Le prime esperienze di *audit* clinico sono state realizzate presso l'*Assistance-Publique-Hôpitaux* di Parigi.

Nella realizzazione dell'*audit* devono essere considerati i punti di vista di tutti gli «attori» di un sistema sanitario. Per il «cliente finale», rappresentato dal paziente e dalla sua fami-

glia, la qualità di un servizio non riguarda soltanto la cura erogata, ma anche le prestazioni accessorie (il *comfort* alberghiero, l'accoglienza e l'informazione). L'obiettivo del direttore dell'ospedale è di assicurare il miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria con un'attenzione rigorosa ai costi nell'ambito del *budget* disponibile. Per il personale, gli obiettivi classici sono la retribuzione, i vantaggi sociali e le condizioni di lavoro, in particolare la sicurezza. Bisogna considerare, inoltre, i «clienti interni» del servizio, rappresentati dai servizi medico-chirurgici, tecnici e amministrativi, e infine l'ambiente esterno all'ospedale, costituito dalle autorità istituzionali, dalle altre strutture sanitarie e dagli organismi di tutela.

4. Le modalità di svolgimento di un *audit* organizzativo

Dopo la formulazione della richiesta di *audit*, l'*équipe* di valutazione si costituisce, nomina un responsabile di progetto e, nel corso di riunioni preliminari con i responsabili del servizio in cui si applica l'*audit*, definisce gli obiettivi del progetto.

L'*équipe* di *audit* è composta da professionisti con differenti esperienze e può comprendere esperti con una formazione specifica, o in corso di formazione, osservatori con riserva della loro accettazione, responsabili del servizio e responsabile dell'*audit*. Tali professionisti sono scelti per la loro competenza ed adattamento all'ambiente professionale in cui si applica il programma di miglioramento; essi svolgono un'attività di ispezione, di analisi delle informazioni, di stesura delle conclusioni della loro missione, di sintesi generale e sono tenuti al rispetto di regole deontologiche, alla più stretta riservatezza riguardo alle informazioni raccolte ed alle persone che forniscono le informazioni.

Per la realizzazione dell'*audit* è necessaria la definizione del questionario (o *référéntiel*) e le fonti informative necessarie sono: i riferimenti normativi che forniscono i requisiti organizzativi di qualità come, ad esempio, i riferimenti di assicurazione di qualità della serie ISO 9000, applicabili ad ogni settore di attività, che descrivono l'insieme dei requisiti che un sistema di qualità deve garantire; ed i riferimenti professionali richiesti per l'esercizio di una professione che si basano su testi legislativi, linee guida professionali ed opinioni di esperti.

L'*audit* organizzativo si articola nelle seguenti fasi: raccolta di informazioni, sopralluogo, elaborazione del rapporto finale e verifica successiva.

La raccolta delle informazioni si effettua prima e durante il sopralluogo. Prima della visita si raccolgono: i documenti interni del servizio (*budget* dell'ospedale, *budget* del servizio, organigramma, mansionari, dati sulla ripartizione dei pazienti per patologia); i questionari scritti individuali, anonimi e non, destinati ai responsabili del servizio, ai pazienti e a coloro che sono in relazione con il servizio nell'ambito degli obiettivi dell'*audit*; il questionario di valutazione che deve essere validato dal responsabile del servizio.

Il sopralluogo è una fase essenziale del percorso di valutazione che permette di verificare l'attendibilità delle informazioni ottenute e di raccogliere le informazioni sul campo. Esso prevede: un'osservazione, con ispezione dei luoghi, controllo dei dati, dei differenti documenti e delle procedure al fine di confermare o annullare le risposte ai temi del *référéntiel*; un colloquio di gruppo con gli operatori del servizio; alcuni colloqui individuali con i principali «attori» del servizio, con i responsabili della direzione

ospedaliera con i cosiddetti «clienti interni» del servizio.

La fase di analisi e di sintesi delle informazioni inizia con la raccolta delle prime informazioni e continua lungo tutto il percorso di valutazione. Permette di descrivere il sistema, di valutarne il suo funzionamento, di evidenziare i punti di forza, le potenzialità, le disfunzioni e di identificare i rischi.

Il rapporto di *audit* rappresenta il compimento del percorso di valutazione e comporta, oltre alla descrizione metodologica, la presentazione del servizio, l'analisi dell'organizzazione e del funzionamento, la descrizione dei punti di forza e di debolezza, l'individuazione delle cause e delle conseguenze delle disfunzioni, in particolare in materia di rischi. Tale rapporto si conclude con alcuni suggerimenti e proposte per risolvere le problematiche emerse ed è validato dal responsabile del servizio.

La verifica successiva mira a valutare l'efficacia del metodo di valutazione e l'attuazione delle azioni correttive proposte. La verifica si effettua circa un anno dopo la diffusione dei risultati con un nuovo *audit*, un'autovalutazione, un questionario di soddisfazione o una tabella di indicatori.

5. L'*audit* proposto dalla Caisse Nationale d'Assurance Maladie

Nel 1994 la *Caisse Nationale d'Assurance Maladie* (CNAM) ha creato in Francia un comitato che raggruppa medici ospedalieri e direttori di ospedali per definire una tabella di indicatori per singola disciplina medica. L'obiettivo è quello di proporre strumenti di valutazione che permettano, all'interno di una stessa regione, di comparare i servizi di una stessa disciplina.

La valutazione concerne il livello di attrezzature e di personale del servi-

zio, le prestazioni mediche erogate e l'esistenza di una politica di qualità (indici di complessità delle cure, indice di complessità delle patologie trattate, qualità della cartella clinica, valutazione del rispetto dei criteri definiti dall'ANDEM) ed i costi di funzionamento della struttura, distinguendo i costi sanitari da quelli amministrativi.

Il metodo utilizzato consiste nel far elaborare da gruppi di esperti di ogni disciplina un questionario; più di 250 medici ed una cinquantina di direttori di ospedali hanno lavorato con l'aiuto metodologico degli esperti della *Caisse Nationale d'Assurance Maladie*. I questionari concernenti 15 discipline considerate prioritarie (medicina, oncologia, cardiologia, chirurgia, chirurgia generale, chirurgia digestiva, chirurgia ortopedica, ostetricia, ginecologia, rianimazione, urgenze, psichiatria, anestesia, biologia e farmacia) sono stati inviati alle società specializzate per la convalida.

L'Agenzia regionale dell'*Ile de France* ha attuato una procedura di valutazione a partire da una griglia elaborata dalla CNAM per i servizi di accoglienza delle urgenze ed i risultati dell'*audit* sono stati inseriti nello Schema regionale di organizzazione sanitaria e sociale d'*Ile de France*. Al di fuori dell'esperienza condotta dal CNAM, non esiste percorso strutturato di *audit* per disciplina ed alcuni *référéntiel* sono in corso di sperimentazione in discipline come le urgenze (Società francese di urgenze mediche) e l'anestesia-rianimazione (Società francese di anestesia e rianimazione).

6. L'analisi dell'esperienza parigina

Durante un periodo trascorso presso l'*Assistance Publique Hôpitaux* di Parigi, in particolare presso l'Unità di valutazione e qualità, la Direzione politica medica e l'unità di rianimazione medica dell'ospedale universitario

Henri Mondor di Crèteil, sono state effettuate interessanti interviste ad esperti di valutazione, tra cui un medico rianimatore dell'ospedale Louise Michel Evry, presidente di un *Group de Recherche sur l'Audit à l'Hôpital*. Le interviste sono state finalizzate a conoscere, in primo luogo, il metodo adottato dal gruppo di ricerca sull'*audit* per valutare la qualità dell'assistenza sanitaria e, in secondo luogo, a comprendere come alcune difficoltà esistenti in Italia, per l'introduzione di strumenti di valutazione (de Simone, Servillo, 1999), sono state risolte in alcuni centri francesi. Ulteriori interviste sono state effettuate a medici e responsabili infermieristici appartenenti all'unità di rianimazione, diretta dal prof. François Lemaire, dell'ospedale Henri Mondor per comprendere i differenti punti di vista sulla possibilità di realizzare un percorso di valutazione in una realtà complessa, come quella della rianimazione. La scelta di trascorrere alcune settimane a Parigi presso l'ospedale Henri Mondor, uno dei più grandi e conosciuti ospedali europei, trae origine dall'esistenza presso tale struttura di una lunga tradizione di studi sulla valutazione; la scelta della rianimazione come oggetto dell'analisi deriva dall'interesse che riveste tale unità per gli studiosi

dell'organizzazione delle aziende sanitarie, trattandosi di un'unità organizzativa complessa che richiede l'utilizzo di differenti conoscenze professionali e di tecnologie avanzate per gestire i pazienti critici (Reis Miranda e altri, 1997).

Le rilevazioni *in loco* sono state realizzate tramite interviste semi-strutturate, con il supporto di due questionari pilota (destinati rispettivamente ad esperti di valutazione e a professionisti sanitari) e le variabili indagate sono sintetizzate nella tabella 1.

Il *Group de Recherche sur l'Audit à l'Hôpital* (GRAH) si è creato a Parigi alla fine del 1994, dopo tre esperienze di *audit* (non basate su un metodo rigoroso) effettuate nelle unità di rianimazione degli ospedali francesi d'Evry, d'Argenteuil e di Gustave Roussy, tra il 1993 ed il 1994, e tenuto conto dell'interesse riscontrato in queste unità. Il GRAH è un'associazione regolata dalla legge sulla riforma ospedaliera del 1991, i cui membri sono medici rianimatori, responsabili infermieristici, direttori e responsabili della direzione ospedaliera, esperti di metodologia, esperti di *audit* (Tenailon, 1998). Il gruppo ha ripreso i metodi classici della valutazione orientandosi verso gli aspetti organiz-

zativi per cercare progressivamente di valutare i risultati in termini di soddisfazione dei clienti, degli organi di finanziamento, del personale e, a medio termine, di valutare i risultati clinici. Lo scopo è di realizzare *audit* organizzativi con l'obiettivo di standardizzare l'organizzazione generale delle unità di rianimazione, di migliorare la qualità delle cure, di rispondere agli obblighi di valutazione previsti dalle disposizioni di legge, di preparare i servizi all'accreditamento, di fare il «bilancio» del funzionamento delle unità di rianimazioni in Francia e di individuare i criteri di qualità per l'organizzazione e per le prestazioni sanitarie.

I membri del GRAH, per cercare di definire i requisiti di un'unità di rianimazione, hanno messo a punto un questionario, o *référentiel*, che comporta più di 1000 item ripartiti in 9 capitoli (generalità amministrative, organizzazione del servizio, locali, materiali e consumo, risorse umane, cure, etica e diritti dei pazienti, didattica, ricerca clinica). Tale questionario è stato definito in riferimento ai documenti disponibili (testi legislativi, conferenze di consenso, raccomandazioni di società specializzate europee o nord-americane) ed, in assenza di tali riferimenti, in base alle competenze ed alle esperienze dei differenti membri del

Tabella 1 - Variabili indagate

Esperti di <i>audit</i>	Professionisti sanitari
↓	↓
<ul style="list-style-type: none"> • Finalità dell'<i>auditing</i> • Oggetti dell'<i>auditing</i> • Metodi • Soggetti coinvolti • Esistenza di vincoli culturali e organizzativi che ostacolano l'implementazione dell'<i>audit</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Struttura e organizzazione dell'unità di rianimazione • Tipologia di metodo di valutazione adottato • Esistenza di problemi organizzativi che ostacolano la realizzazione di azioni di miglioramento • Resistenza culturale al cambiamento

GRAH. Per ogni item individuato, gli esperti hanno definito un requisito di qualità per un servizio di rianimazione. Nello stesso tempo, sono stati elaborati questionari semplici di circa dodici item per valutare la soddisfazione del personale, dei clienti interni della rianimazione (servizi medici, tecnici ed amministrativi) e delle famiglie dei pazienti.

Il metodo adottato dal *Group de Recherche sur l'Audit à l'Hôpital* si basa su un percorso volontario del responsabile dell'unità di rianimazione e del direttore dell'ospedale i quali desiderano analizzare il funzionamento dell'unità operativa, sia per una semplice valutazione, sia per una ristrutturazione o modificazione di alcune attività. La richiesta di *audit* è formulata congiuntamente dal direttore della struttura ospedaliera e dal direttore della rianimazione.

Due mesi prima della visita si inviano i seguenti questionari:

— un questionario di autovalutazione (o *référentiel*), che deve essere compilato dal direttore del servizio e dal responsabile infermieristico;

— un questionario di soddisfazione per il personale del servizio (medici, responsabili infermieristici, infermieri professionali e non, fisioterapisti, personale amministrativo);

— un questionario di soddisfazione per i «clienti interni» della rianimazione, ossia ogni servizio ospedaliero che lavora con la rianimazione (servizi medici, tecnici ed amministrativi);

— un questionario di soddisfazione per i pazienti e per le loro famiglie.

Al fine di preparare e di orientare la visita presso il servizio, tali documenti sono analizzati dal gruppo di valutazione composto da due medici rianimatori, un responsabile infermieristico, un infermiere, un direttore ospedaliero ed un esperto di metodologia. La visita si svolge nell'arco di tempo che va dalle 48 alle 72 ore, secondo la di-

mensione dell'ospedale e/o di quella dell'unità di rianimazione. Durante la visita si analizzano i documenti disponibili che definiscono l'attività ed il funzionamento del servizio, si intervistano i principali «attori» del servizio ed i clienti interni, si verifica la conformità delle pratiche cliniche alle disposizioni legislative, si controlla la sicurezza, si controlla lo stato dei locali e delle attrezzature e si valuta l'organizzazione globale.

Due mesi dopo la visita, l'*équipe* di valutazione invia il rapporto confidenziale al direttore del servizio; prima della stesura del rapporto finale è necessaria una riunione tra l'*équipe* di valutazione ed i membri del servizio per evidenziare eventuali punti di divergenza. In seguito il rapporto definitivo è inviato al direttore dell'ospedale ed al direttore del servizio.

Un anno dopo la visita è previsto un ritorno di un membro del GRAH presso il servizio per verificare l'attuazione delle proposte suggerite e per valutare, quindi, l'efficacia dell'*audit*.

6.1. Alcune riflessioni

L'analisi, insieme a due membri del GRAH, dei rapporti finali di quattro *audit* realizzati in alcune unità di rianimazioni francesi, nel corso dell'anno accademico 1996-1997, è stata utile per comprendere sia l'impatto di un programma di miglioramento sulla qualità delle cure sia i fattori di difficoltà alla sua introduzione efficace nelle aziende sanitarie. Il responsabile dell'Unità di valutazione dell'*Assistance Publique* sottolinea, durante un'intervista, che l'*audit* organizzativo è un primo passo per introdurre un sistema qualità, per analizzare le problematiche e le disfunzioni organizzative presenti in un servizio, per migliorare l'organizzazione e la qualità dell'assistenza sanitaria e per motivare il personale.

L'*audit* rappresenta un lavoro importante per il gruppo di valutazione, circa 30 o 40 giornate/uomo; un membro del GRAH, nel corso di un'intervista, considera l'esperienza di *audit* un arricchimento sul piano della conoscenza, della metodologia, della valutazione ed anche sul piano personale. I professionisti sanitari, medici e non medici, rimettono in discussione il proprio modo di operare, i responsabili della direzione scoprono la realtà del funzionamento di un servizio, gli esperti di metodologia, esterni al mondo sanitario, vivono un'esperienza nuova.

Le testimonianze raccolte indicano che alcuni problemi riscontrati nell'attuazione di programmi di qualità derivano in parte dalle logiche di suddivisione del potere tra i gruppi professionali e dalla rimessa in discussione di queste zone di potere in seguito all'adozione di un sistema qualità. La struttura delle organizzazioni sanitarie, costituita da unità distinte ognuna avente la propria specialità, e la natura professionale delle attività costituiscono gli ostacoli interni alla realizzazione di programmi di miglioramento. Il responsabile della Direzione *Politique Médicale di Mondor* evidenzia come la maggior parte dei gruppi professionali che detengono una fetta di potere non trovano una motivazione chiara ad impegnarsi nel percorso di valutazione. Il compimento di un tale percorso impone l'adozione di uno stile di gestione «partecipativo», il coinvolgimento di tutti i livelli gerarchici ed esige un investimento costante ed a lungo termine da parte della direzione ospedaliera. Non è sufficiente che la direzione generale dia l'impulso iniziale al programma o un sostegno temporaneo all'ufficio qualità, senza un supporto continuo nel tempo. Il direttore generale ha, tuttavia, difficoltà ad esercitare la *leadership* per coinvolgere i professionisti sanitari. I medici, in-

fatti, mostrano una certa resistenza ed i responsabili infermieristici, per non opporsi alle richieste di informazioni da parte dell'amministrazione e nel timore che il loro lavoro possa essere controllato, filtrano le informazioni ed effettuano una sorta di censura che invalida parzialmente il contenuto dei documenti. Il problema è che i principi di qualità sono talvolta estranei alla cultura tradizionale del personale medico ed infermieristico.

Altri problemi che si presentano nella realizzazione di programmi di miglioramento sono rappresentati dal fatto che spesso i responsabili delle unità operative, così come la direzione generale affronta le pressioni istituzionali, subiscono le pressioni del direttore generale all'introduzione di strumenti di valutazione, nonostante la loro mancanza di volontà o di competenza.

Un'altra difficoltà, inoltre, consiste nell'instabilità dei concetti chiave e degli strumenti di qualità per cui i responsabili dei progetti di miglioramento devono spesso procedere alla ripetizione delle attività di sensibilizzazione e di formazione per il personale che ha difficoltà ad adattarsi ai cambiamenti. La direzione generale deve interrogarsi sulle filosofie di gestione nelle quali è competente ed adottare un approccio, seppure meno all'avanguardia, che sia in grado di portare a termine. I processi amministrativi (pianificazione, procedure amministrative, documentazione) necessari per l'implementazione delle azioni di miglioramento devono essere limitati all'essenziale per evitare che diventino il centro di gravità di tali azioni (Lozeau, 1996).

7. Conclusioni

L'*audit* in un sistema di cure è un percorso nuovo in Francia, sviluppato in altri paesi all'inizio del secolo. I

professionisti sanitari, così come hanno sottolineato alcuni membri del gruppo di ricerca sulla valutazione delle strutture sanitarie francesi, sono ancora poco informati e preparati ad una tale azione; essi sono generalmente contenti del lavoro che svolgono, raramente pongono in discussione il loro modo di operare ed il modo di funzionamento del sistema nel quale operano.

L'*audit* deve essere inteso come un percorso finalizzato a migliorare l'organizzazione di un servizio, un aiuto che proviene dai «pari» i quali, dopo un'analisi approfondita di un servizio, lo comparano ad un ideale di funzionamento. Più che una tecnica, il percorso *audit* rappresenta un approccio organizzativo che offre un quadro di analisi specifico.

L'esperienza francese permette di evidenziare alcuni fattori importanti che condizionano la riuscita di un programma di miglioramento. Uno di questi fattori si basa sulla specificità e sull'attendibilità delle informazioni. La disponibilità e l'accoglienza da parte dei membri del servizio è molto importante per il compimento della missione; essi devono essere ben informati sugli obiettivi dell'*audit* e devono individuare un referente per ogni gruppo professionale con il compito di contribuire al migliore espletamento della missione svolta dal gruppo di valutazione.

Il rapporto di *audit* deve tenere conto della storia del servizio, della politica a medio e lungo termine, per evitare di rompere un equilibrio interno, anche nel caso in cui non sia conforme agli obiettivi ed ai suggerimenti emersi dall'*audit*.

Il coordinamento tra i differenti gruppi professionali (medici, infermieri ed amministrativi) (Fontaine e altri, 1997) e la condivisione, da parte dei membri del servizio, dei cambiamenti proposti sono i fattori chiave

che condizionano la continuità delle azioni di miglioramento. Nel contesto attuale dello sviluppo dei percorsi di qualità e dell'attuazione dei dispositivi di accreditamento negli ospedali, è importante sensibilizzare l'insieme del personale ospedaliero ai problemi di organizzazione interna. I percorsi di qualità devono permettere di introdurre alcune analisi sull'organizzazione interna. Lo svolgimento di un programma di miglioramento può comportare una modifica delle abitudini di lavoro dei partecipanti, per cui è necessario integrare fin dall'inizio gli operatori sanitari e parasanitari del servizio, ossia coloro che potranno modificare il modo di funzionamento del sistema, al fine di ridurre le barriere tra i differenti gruppi professionali in una logica di convergenza di interessi. Ognuno deve avere interesse a ridurre le disfunzioni organizzative che sono alla base sia della sicurezza sia della qualità delle cure erogate. Affinché, dunque, un programma di miglioramento sia applicato efficacemente in un servizio è necessario che il gruppo di valutazione valorizzi la partecipazione di tutte le categorie professionali, in particolare il personale paramedico che in generale è molto sensibile all'interesse mostrato nei confronti delle sue funzioni, e coinvolga l'intera struttura ospedaliera. Il programma di qualità deve far parte della strategia dell'ospedale.

Lo sviluppo dell'*audit* nella valutazione di un sistema di cure è inevitabile per motivi di sicurezza e per motivi economici. L'obiettivo finale dei percorsi di *audit* è il miglioramento della qualità delle cure, anche se è difficile poter stabilire una relazione tra la qualità dell'organizzazione di una struttura sanitaria e la *performance* clinica. Uno studio effettuato negli Stati Uniti in nove unità di rianimazione non ha trovato correlazione tra la qualità organizzativa valutata da una *audit* e la

qualità delle cure valutata da due indicatori di risultato (un rapporto che compara la mortalità effettiva alla mortalità teorica calcolata per un gruppo omogeneo di pazienti ed un rapporto che compara la durata effettiva di soggiorno alla durata teorica) (Zimmerman e altri, 1993). Ciò è spiegato dalla difficoltà di misura della qualità delle cure. La valutazione delle strutture sanitarie deve necessariamente comportare la valutazione dei risultati con l'aiuto di indicatori di performance che sono ancora da definire. L'*audit* applicato a qualsiasi livello di una struttura sanitaria (intero ospedale, servizio o attività clinica) permette di analizzare l'organizzazione del servizio, la gestione del personale e dei materiali, non permette, invece, di valutare i risultati clinici. L'*audit* di risultato, in campo sanitario, attualmente è di difficile realizza-

zione; il Consiglio australiano di accreditamento stima che sono necessari quattro anni per definire correttamente un indicatore clinico di risultato.

BIBLIOGRAFIA

- DE SIMONE S., SERVILLO G. (1999), «Il concetto di qualità in terapia intensiva», *Mecosan*, 29: pagg. 115-129.
- DI MAGGIO P.J., POWELL W.W. (1983), «The Iron Cage Revisited: Institutional Isorphism and Collective Rationality in Organizational Fields», *American Sociological Review*, 48: pagg. 147-160.
- FONTAINE A., VINLENEUX P., PAUCHET-TRAVERSAT A.F. CATALA C. (1997), «Toward quality improvement in a French hospital: Structures and Cultures», *International Journal Quality Health Care*, 99: pagg. 189-192.
- FOURCADE A., RICOUR L., GARNERIN P., HERGON E., BOELLE P. (1997), *La démarche qualité dans un établissement de santé*, Doins éditeurs/Assistance Publique-Hôpitaux de Paris.
- LOZEAU D. (1996), «L'effondrement tranquille de la gestion de la qualité: résultat d'une étude réalisée dans douze hopitaux publics au Quebec», *Rupture, revue transdisciplinaire en santé*, vol. 3, 2: pagg. 187-208.
- ORDONNANCE N. 96, «346 portant réforme de l'hospitalisation publique et privée», *Journal Officiel* du 25 avril 1996/128 année/n. 98.
- REISS MIRANDA D. ET AL. (1997), *Organisation and management of intensive care; a prospective study in 12 european countries*, Berlin-Heidelberg, Springer.
- TENAILLON A. ET LES MEMBRES DU GRAH (1998), «Expérience d'audit en réanimation», *Actualité en réanimation et urgences*, Arnette, Paris.
- VAGNONI E. (1999), «La via francese all'accREDITAMENTO», *Mecosan*, 32: pagg. 133-143.
- ZIMMERMAN J.E., SHORTELL S.M., ROUSSEAU D.M., DUFFY J., GILLIES R.R., KNAUS W.A. DEVERS K., WAGNER D.P., DRAPER E.A. (1993), «Improving intensive care: observations based on organizational studies in nine intensive care units: A perspective, multicenter study», *Critical Care Medicine*, 21: pagg. 1443-51.

Sanità e impresa

Sezione 5^a

CREARE VALORE MOBILIZZANDO CAPITALI PRIVATI: IPOTESI DI OUTSOURCING E DI RAZIONALIZZAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI NELLE AZIENDE SANITARIE

Antonio Botti

Docente a contratto di Economia e Gestione delle Imprese presso l'Università degli Studi di Salerno

SOMMARIO: 1. Premessa - 2. Economie generabili dalla modernizzazione dei sistemi energetici - 3. Il finanziamento tramite terzi - 4. Analisi dei ruoli e potenzialità dello strumento - 5. Applicabilità del FTT nelle aziende sanitarie - 6. Risultati finanziari in alcuni casi di FTT.

1. Premessa

La costante tensione delle aziende sanitarie verso una riduzione dei costi e più in generale la ricerca di migliori condizioni di economicità possono trovare positivo riscontro nella razionalizzazione degli impianti energetici. Investire nella modernizzazione degli impianti di produzione e trasferimento dell'energia può generare dei risparmi consistenti rispetto all'investimento, capaci di garantire al progetto una buona redditività.

La realizzazione dell'intervento richiede che l'azienda sanitaria disponga di risorse finanziarie e di uno specifico *know-how* che consenta di progettare e scegliere la soluzione migliore rispetto al ventaglio di offerte presenti sul mercato. La mancanza di risorse e/o competenze può essere superata attivando un'operazione di *project financing* che consente all'azienda di non impegnare fondi propri nell'investimento, di ripagare lo stesso attraverso i risparmi prodotti e di garantirsi, nel contempo, il *know-how* di un'impresa specializzata. L'azienda sanitaria, quindi, realizza un duplice ordine di benefici: modernizza i suoi impianti trasferendo nel contempo, sullo «special purpose vehicle», i ri-

schii tecnici e gli oneri gestionali di servizi complementari rispetto alla propria attività.

Il presente lavoro si propone l'obiettivo di descrivere il funzionamento di una particolare tipologia di *project financing* utilizzata per progetti di razionalizzazione degli impianti energetici. Questo strumento, conosciuto come finanziamento tramite terzi (FTT), sta sviluppandosi rapidamente soprattutto all'estero. Le modalità di utilizzo sono illustrate attraverso l'analisi di esperienze realizzate in alcuni Paesi europei, fornendo anche dei riferimenti su come alcune realtà italiane si stanno muovendo per cogliere questa possibile opportunità.

2. Economie generabili dalla modernizzazione dei sistemi energetici

La spesa per consumi energetici delle strutture sanitarie in Italia costituisce un costo che assorbe circa 1.500 miliardi di lire ogni anno. I dati consuntivi del 1996 (tabella 1) evidenziano una spesa di circa 1.434 miliardi che rivalutata utilizzando l'indice di inflazione Istat, prescindendo dalle variazioni nel costo dell'energia, equivale oggi a circa 1.508 miliardi.

Il costo dei consumi energetici si coniuga con la tutela dell'ambiente che si estrinseca nella necessità di contenere le emissioni mondiali di anidride carbonica (CO₂) nei limiti delle quantità del 1990. La riduzione delle emissioni di anidride carbonica e la razionalizzazione dei consumi può realizzarsi attraverso il rinnovo degli impianti e l'utilizzo di sistemi energetici alimentati da fonti di energia alternative rispetto ai tradizionali combustibili fossili.

La possibilità di realizzare delle economie attraverso la modernizzazione degli impianti di produzione e trasferimento energetico è supportata da numerosi studi e dai progetti implementati. Il Ministero della sanità e del consumo spagnolo ha commissionato uno studio ad una *energy service company* (ESCO) (1) finalizzato alla valutazione dell'impatto conseguente all'introduzione di misure di raziona-

Il presente lavoro è stato realizzato nell'ambito della ricerca Must 40% — anno 1998 — «I profondi cambiamenti (attuali e prospettivi) nei sistemi manageriali di Asl e ospedali: evoluzione contabile, organizzativa e gestionale per la definizione di nuove strategie e politiche aziendali».

Tabella 1 - Consumi di energia nelle strutture sanitarie. Anno 1996 (dati in miliardi)

Regione	Combustibile, carburante e lubrificanti	Servizio di riscaldamento	Energia elettrica	Acqua, gas e TV	Totale
Piemonte	57,7	24,1	32,0	11,5	125,3
Valle d' Aosta	2,0	0,3	1,3	0,3	3,9
Lombardia	77,6	38,6	57,6	20,2	194
Bolzano (P.A.)	10,6	0,3	5,1	1,1	17,1
Trento (P.A.)	4,9	8,0	2,0	1,4	16,3
Veneto	37,5	73,7	42,8	17,7	171,7
Friuli-Venezia Giulia	12,1	4,4	12,4	9,9	38,8
Liguria	15,5	8,7	12,4	12,3	48,9
Emilia-Romagna	31,4	51,3	37,5	24,9	145,1
Toscana	32,5	35,0	27,7	21,9	117,1
Umbria	8,5	6,8	7,4	3,6	26,3
Marche	24,3	3,9	12,7	3,8	44,7
Lazio	18,8	64,9	26,9	16,1	126,7
Abruzzo	14,3	5,4	8,8	6,3	34,8
Molise	4,6	0,0	2,2	0,4	7,2
Campania	27,5	17,6	22,1	13,5	80,7
Puglia	33,3	8,0	20,8	8,1	70,2
Basilicata	10,9	0,1	5,2	2,4	18,6
Calabria	18,6	2,3	11,3	1,0	33,2
Sicilia	26,7	4,5	31,9	12,1	75,2
Sardegna	18,3	0,1	12,9	6,5	37,8
Italia	487,6	358	393	195	1433,6

Fonte: Il Sole 24 Ore su dati Usl.

lizzazione energetica negli ospedali del Paese. Questo studio è stato condotto rispetto a tre programmi di azione per ciascuno dei quali sono stati valutati gli investimenti necessari e i risparmi realizzabili (Donoso Alonso, 1998).

Le tre possibili linee di intervento studiate hanno riguardato:

- azioni di miglioramento dell'efficienza energetica ottenuta attraverso l'ottimizzazione della fornitura, il miglioramento della resa dei macchinari, l'isolamento delle reti e dei macchinari, il frazionamento degli stessi e la sostituzione di quelli obsoleti;

- installazione di sistemi di cogenerazione con autoproduzione di energia elettrica e recupero del calore derivato dal processo;

- introduzione di sistemi di gestione energetica centralizzata.

I risultati (tabella 2) hanno evidenziato un risparmio potenziale di 8,893

miliardi di *pesetas*, pari a circa 103 miliardi di lire, a fronte di investimenti per 41,167 miliardi di *pesetas* (circa 479 miliardi di lire). Considerando che il costo del rifornimento energetico ammonta a 44,311 miliardi di *pesetas* (circa 515 miliardi di lire), il risparmio ottenibile è stimato nel 20% del costo stesso. Le economie evidenziate da questo studio sono più basse rispetto a quelle risultanti da altro progetto presentato da una ESCO privata

in cui è stato valutato l'effetto dell'installazione di sistemi di cogenerazione. In quest'ultimo i possibili risparmi sono stimati nell'ordine del 40% del consumo energetico nell'area nord della Spagna e del 30% nell'area sud, con tempi di recupero degli investimenti rispettivamente di 3,5 e 4,5 anni (Nunez Moreno, 1998).

Anche in Germania sono state effettuate delle valutazioni sull'impatto di possibili interventi di razionalizzazione energetica (Sacca, 1998). La SEA (2) (centro di efficienza energetica della Saarland) ha realizzato degli studi valutando, per un ospedale, sia gli effetti prodotti da un intervento di ammodernamento dell'illuminazione, sia quelli derivati da un progetto di gestione dell'energia. L'intervento di gestione energetica mira a realizzare economie di costo attraverso un miglior controllo degli impianti funzionanti, l'installazione di nuovi componenti, il controllo a lungo termine e la supervisione dell'intero sistema. Lo studio della semplice modernizzazione del sistema di illuminazione ha evidenziato la possibilità di risparmi del 9-10% del costo sostenuto per la fornitura di energia, con un tempo di recupero dell'investimento di 10 anni. La gestione integrata dell'energia ha evidenziato possibilità di risparmi del 18-20%.

Quindi sia gli studi condotti in Spagna che quelli tedeschi hanno confermato la possibilità di ottenere economie a seguito della modernizzazione e

Tabella 2 - Studio sui miglioramenti energetici in Spagna (dati in miliardi di *pesetas*)

Tipo di intervento	Investimento	Risparmio	% di risparmio sull'investimento	Tempo di recupero
Miglioramento dell'efficienza	14,405	3,709	25,75%	3,9
Installazione di cogeneratore.	18,53	4,012	21,65%	4,6
Gestione centralizzata	8,232	1,172	14,23%	7
Totale	41,167	8,893		

Fonte: ICIE (Istituto nazionale per la ricerca applicata e il trasferimento tecnologico).

razionalizzazione degli impianti energetici, il cui valore può essere prudenzialmente stimato tra il 15% ed il 20% del costo sostenuto per le forniture energetiche.

Anche esperienze realizzate in Inghilterra (3) hanno prodotto un risparmio derivante da interventi di razionalizzazione e modernizzazione degli impianti pari, in media, al 18% del costo di acquisto dell'energia.

Essendo il risparmio conseguibile inversamente correlato con il grado di modernità degli impianti e quindi direttamente correlato al grado di anzianità delle strutture sanitarie, si può ritenere che i valori di risparmio evidenziati nei vari Paesi europei possano trovare un riscontro anche in Italia, considerando che una ricerca dell'Agenzia per i servizi sanitari regionali (Guzzanti, 1998) ha evidenziato come l'età media degli edifici ospedalieri risulti essere di 62 anni, valore abbassato da molte strutture di medio-bassa complessità costruite nell'Italia meridionale, con i finanziamenti dell'ex Cassa per il Mezzogiorno, nel periodo successivo alla seconda guerra mondiale.

L'ampiezza degli interventi necessari rende particolarmente oneroso l'investimento per cui, considerando le limitate risorse di cui dispongono le aziende sanitarie e le loro difficoltà di accesso ai finanziamenti, le risorse finanziarie divengono una variabile determinante nella realizzazione del progetto.

Accanto a questo problema vi è un ulteriore ostacolo rappresentato dalla disponibilità di *know-how* specifico da parte delle aziende sanitarie. La mancanza di una conoscenza approfondita delle tecnologie rende particolarmente difficoltosa la scelta della soluzione più appropriata, la corretta valutazione dei costi/benefici e il controllo delle *performance* delle soluzioni adottate.

In questo quadro può essere opportuno sperimentare tecniche di finanziamento che abbiano un limitato impatto sui bilanci delle aziende sanitarie, sfruttando le competenze specifiche di soggetti specializzati cui affidare l'intervento.

A tal riguardo la Comunità europea ha adottato una strategia di sostegno agli investimenti per il miglioramento dell'efficienza energetica, anche promuovendo l'utilizzo di strumenti finanziari alternativi all'investimento diretto (4). In questo contesto uno degli strumenti utilizzabili è rappresentato dal «Finanziamento tramite terzi» (FTT), che può rappresentare un idoneo strumento di ingegneria finanziaria capace di promuovere un recupero di efficienza nella gestione energetica, con un positivo impatto sul bilancio dell'azienda sanitaria in termini di riduzione dei costi. Questo strumento adotta la tecnica del *project financing*, utilizzando il risparmio energetico - finanziario per ripagare l'investimento effettuato. Operativamente si ha un'esternalizzazione dei servizi energetici da parte del committente appaltando ad una ESCO, che funge da special purpose vehicle, la fornitura globale dei servizi di *audit*, investimento, installazione, gestione e manutenzione degli impianti tecnologici.

3. Il finanziamento tramite terzi

La formula contrattuale del finanziamento tramite terzi è stata messa a punto nel corso degli anni Ottanta negli Stati Uniti e in Canada (Alvin de Faria, 1998). Negli Stati Uniti il volume di investimenti attivato con questa formula è passato dai 350 milioni di dollari del 1984 ai 2,3 miliardi di dollari del 1994, con una crescita di oltre il seicento per cento in dieci anni.

Il finanziamento tramite terzi è un contratto che prevede la fornitura globale di servizi di diagnosi, finanzia-

mento, installazione, gestione e manutenzione di impianti tecnologici da parte di una impresa di servizi energetici (ESCO), la quale intascherà i risparmi prodotti dal nuovo impianto.

In questo modo l'utente non sostiene alcun costo, essendo l'investimento realizzato direttamente dalla ESCO; questa generalmente garantisce anche un certo risparmio energetico, quantificato nella fase di redazione del piano di fattibilità.

L'utente si impegna a garantire un utilizzo costante dell'energia prodotta dall'impianto nei modi, forme e tempi definiti nell'accordo, nonché a corrispondere alla ESCO un canone che deriva dal risparmio nei costi di fornitura energetica. Il risparmio sui costi energetici, o una sua parte, sono quindi il corrispettivo pagato dall'utente alla ESCO per i servizi ricevuti e per remunerare l'investimento realizzato.

La durata del contratto è almeno pari al periodo di ammortamento finanziario dell'investimento, al termine del quale l'impianto diviene di proprietà dell'utente, al quale deve essere consegnato in buono stato di funzionamento.

La formula contrattuale si estrinseca in un'operazione di *project financing* secondo lo schema B.O.T. (5), in cui la ESCO assume il ruolo di società di progetto, responsabile della progettazione e della gestione a tempo determinato dell'impianto che, allo scadere del periodo di concessione, è trasferito al committente.

Le fasi operative del processo che porta alla realizzazione del progetto possono sintetizzarsi nelle seguenti:

- diagnosi;
- studio di fattibilità;
- predisposizione del contratto;
- progettazione;
- installazione;
- monitoraggio e manutenzione.

La *diagnosi* è la fase in cui la ESCO analizza la situazione del cliente quan-

tificando il suo fabbisogno energetico, evidenziando le problematiche e le possibilità di razionalizzazione, individuando la natura dell'intervento ed offrendo una prima analisi di redditività.

Durante lo *studio di fattibilità* viene eseguita l'analisi qualitativa dei consumi energetici attraverso la valutazione delle specifiche tecniche e delle modalità di funzionamento degli impianti. Tale analisi evidenzia il fabbisogno energetico dell'azienda distinguendolo per fascia oraria e periodo dell'anno. Inoltre essa consente di determinare, utilizzando le tariffe energetiche in vigore, il costo unitario dell'energia consumata. I dati rilevati consentono di scegliere la tipologia impiantistica più adatta tra quelle esistenti, determinando il consumo energetico del nuovo impianto. La quantificazione del risparmio energetico e la sua valorizzazione ai prezzi praticati dall'attuale fornitore consentono di determinare il risparmio di costo e di decidere se realizzare o meno il progetto. Questa decisione è influenzata dall'investimento richiesto in termini di mezzi finanziari e di *know-how* tecnologico, dalla redditività del progetto e dal periodo di recupero dello stesso. Quest'ultimo, a sua volta, è determinato dal rapporto tra i compensi percepiti dalla ESCO, rappresentati dal risparmio prodotto, o da una sua percentuale, e l'investimento necessario. Sulla redditività, invece, incide solo il compenso periodico (6). Essa è negoziata dalle parti sulla base dei compensi pagati alla ESCO, non potendo comunque essere inferiore al periodo necessario al recupero dell'investimento (comprensivo degli interessi sul finanziamento che la ESCO concede al cliente sostenendo i costi dell'impianto). Durante lo studio di fattibilità vanno contattati anche gli altri soggetti che parteciperanno all'operazione, in particolare i fornitori ed i finanziatori.

Nella *predisposizione del contratto* sono specificate le garanzie offerte dalla ESCO al cliente tra le quali il costo massimo di realizzazione, le prestazioni degli impianti, la possibilità di controllare i conti e le fatture relative alla realizzazione del progetto, per verificare l'effettività dei costi sopportati.

La *progettazione* è la fase in cui si definisce puntualmente ogni aspetto tecnico ed economico dell'intervento, permettendo di passare alla successiva fase operativa della realizzazione.

L'*installazione* di solito avviene a cura della ditta che fornisce gli impianti, per cui è opportuno che ne vengano preventivamente definiti i tempi e le modalità, al fine di evitare costosi tempi di inattività degli altri servizi che interagiscono con l'impianto energetico.

Il *monitoraggio* e la *manutenzione* sono due attività successive all'entrata in funzione dell'impianto. Il monitoraggio ha lo scopo di controllare gli effettivi risparmi generati, confrontandoli con quelli ipotizzati, mentre la manutenzione mira ad assicurare la continua efficienza degli impianti al fine di evitare costose diseconomie da inefficiente funzionamento.

4. Analisi dei ruoli e potenzialità dello strumento

La correlazione dei corrispettivi con i risparmi prodotti dall'intervento riduce la possibilità di azzardo morale o di selezione avversa (7), rendendo la ESCO un *partner* affidabile per l'utente, poiché è suo interesse realizzare a regola d'arte gli impianti e mantenerli al massimo dell'efficienza per massimizzare il risparmio e quindi il suo guadagno.

L'utente realizza un duplice ordine di benefici, da un lato modernizza i propri impianti e dall'altro trasferisce sul fornitore i rischi tecnici e gli oneri

gestionali di servizi complementari (Amatucci, 1998). In questo modo si assicura contrattualmente un risultato economico positivo, in termini di risparmio garantito, e la proprietà degli impianti alla scadenza del contratto.

Il progetto presenta per la ESCO dei rischi che debbono essere opportunamente evidenziati per poter essere pre-sidiati. Le principali fattispecie possono essere di tipo *contrattuale*, derivanti dalla possibile insolvenza del cliente (8); *tecnologico*, che si estrinsecano nel mancato raggiungimento del rendimento preventivato degli impianti con possibile produzione di minori economie; *economico*, connesse a variazioni nel prezzo dell'energia che si traducono, in caso di riduzione, in un minor valore dei risparmi prodotti; *finanziario*, correlate a variazioni nei tassi di interesse che in caso di crescita possono rendere più oneroso l'indebitamento; assicurativo, relativo alla copertura dei rischi che fanno carico della ESCO.

Date queste condizioni il *project financing* si presenta come uno strumento particolarmente adatto per questo tipo di progetti, sia per la sua flessibilità, sia perché è particolarmente indicato per situazioni caratterizzate da un elevato fabbisogno finanziario e dalla necessità di ripartire alti rischi operativi tra più soggetti che a diverso titolo possono intervenire nell'operazione.

La realizzazione del contratto di solito vede l'intervento di una pluralità di soggetti (9), in particolare nella veste di finanziatori e fornitori, che possono giocare un ruolo fondamentale per un buon risultato complessivo (10). Rispetto alla singola azienda il *pool* può valorizzare le professionalità e il *know-how* maturati al proprio interno dai singoli *partner* e reperire all'esterno occasioni di scambio più vantaggiose, in termini di minori prez-

zi, in virtù della maggiore forza contrattuale.

I fornitori predispongono gli impianti e provvedono al trasporto, all'installazione e alla messa in funzione delle apparecchiature. Il fornitore può mancare se la ESCO si integra a monte, provvedendo essa stessa a realizzare gli impianti. Questo caso è però abbastanza raro in quanto la ESCO è solitamente un'impresa di dimensioni limitate, che si caratterizza per l'elevato *know-how* tecnologico. L'integrazione, infatti, presenta notevoli costi, in termini di investimenti in impianti ed in ricerca e sviluppo, necessari per presidiare un settore a rapida innovazione tecnologica. Per l'impresa di servizi energetici può risultare più opportuna la soluzione dell'acquisto degli impianti sul mercato, sostenendo solo i costi necessari ad aggiornare le proprie conoscenze sulle tecnologie più avanzate. La presenza del fornitore è inevitabile quando la ESCO assume anche la fornitura del combustibile per il funzionamento degli impianti, essendo difficile da ipotizzare un processo di diversificazione conglomerale.

L'onerosità degli investimenti a carico della ESCO generalmente richiede l'intervento di un finanziatore il quale si trova a dover valutare non l'affidabilità dell'impresa, ma la validità del progetto. La valutazione ordinaria basata sull'analisi storica dei bilanci e sulle garanzie reali offerte dall'impresa ha una scarsa rilevanza, poiché le imprese che operano in questo settore sono di piccola dimensione e generalmente sono costituite con lo scopo di realizzare lo specifico progetto (11), per evitare che i rischi dello stesso ricadano sulle imprese madri. Il finanziamento di un'operazione di *project financing* si differenzia quindi da un finanziamento tradizionale in quanto l'istituto finanziario deve rinunciare alle tradizionali garanzie, fi-

nanziando il progetto per la sua intrinseca validità economica (Steve B., 1996).

Diviene quindi fondamentale una corretta individuazione dei rischi (12) e l'analisi dei flussi di cassa generati dal progetto nei tre possibili scenari: ottimistico, normale e pessimistico.

Le principali variabili che influenzano la determinazione dei flussi di cassa, caratterizzandone l'attendibilità, possono essere individuate nelle seguenti:

- la durata del progetto;
- il prezzo dell'energia;
- le risorse energetiche alternative;
- i possibili ritardi nella realizzazione del progetto.

La minore o maggiore volatilità dei *cash flow* attesi influenza le garanzie contrattuali da predisporre per rendere appetibile il finanziamento e quindi la complessità dell'operazione ed i costi relativi. Perché il progetto sia finanziato la valutazione deve essere positiva anche nell'ipotesi pessimistica, il rischio deve essere limitato, il livello di incertezza contenuto e la ESCO deve dare ampie garanzie sulla sua capacità tecnica di realizzazione del progetto (13).

L'innovatività della tipologia di progetto ed i rischi tecnologici ed economici rendono più elevato il livello di incertezza di questo tipo di investimenti per cui il costo del finanziamento tende ad essere maggiore. La specificità e le dimensioni del rischio connesso, associandosi ad elevate prospettive di reddito, collocano il finanziamento di questo tipo di progetti nell'ambito operativo degli intermediari finanziari del tipo *venture capitalist* (14). Il *venture capitalist* è un investitore disposto ad assumere temporaneamente una partecipazione minoritaria nella ESCO (Fossati, 1996), confidando di realizzare una plusvalenza nel momento in cui di-

smetterà la stessa. In questo caso si ha un coinvolgimento di altri soggetti nella gestione dell'impresa proponente, quando essi assumono una partecipazione rilevante possono addirittura entrare negli organi di governo, limitando il potere dei vecchi proprietari. Tale fenomeno potrebbe addirittura spingere l'impresa a non realizzare l'investimento se ritiene di poterne perdere il controllo (Martelli, 1997).

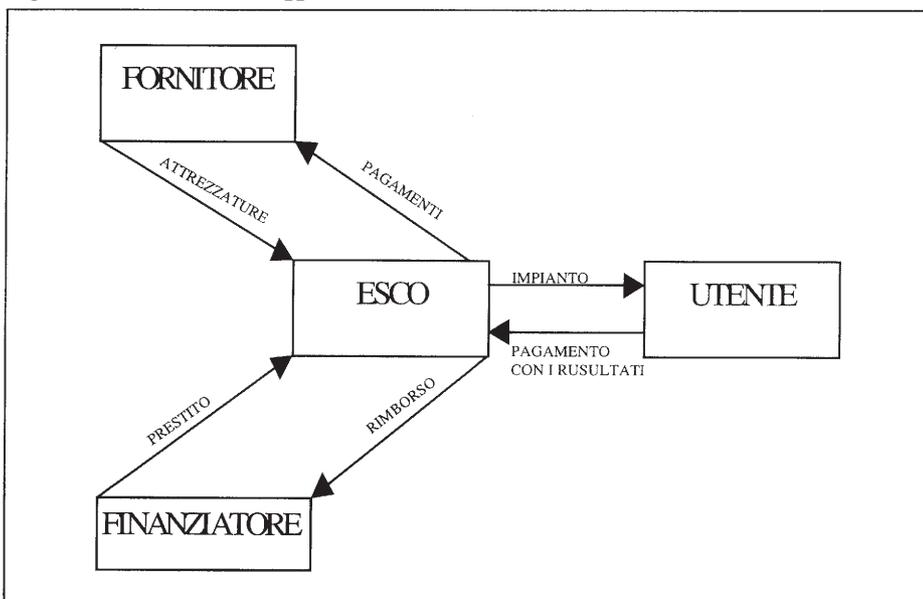
Il risultato economico che il progetto può generare dipende quindi dall'efficienza della rete di relazioni che si genera tra i soggetti coinvolti, dalla collaborazione che si crea e in definitiva dalla fiducia reciproca tra le parti.

La consapevolezza che la singola impresa non abbia le risorse sufficienti per operare efficacemente da sola è uno dei fattori che può spingere verso strategie di collaborazione. L'impresa di piccole o medie dimensioni richiederà l'apporto economico, finanziario e organizzativo di altri operatori, confidando nello scambio di *know-how* e tecnologie per creare una rete di relazioni che, attraverso le economie esterne generate, possano portare vantaggi a tutti i *partner*.

Se la ESCO è sicuramente un partner affidabile per il committente, in virtù della comunanza di interessi, il fornitore può diventare un *co-maker* della ESCO e il finanziatore può trasformarsi in investitore. In questa ipotesi si ha una suddivisione ulteriore dei rischi operativi e finanziari del progetto (15).

Nel quadro dei rapporti di collaborazione la produzione del valore non rispecchia più i canoni tradizionali basati su una logica sequenziale, in cui il fornitore procura gli *input* all'impresa che lavorandoli vi aggiunge valore per poi passarli al successivo attore della catena (cliente). La riconfigurazione dei ruoli e dei rapporti, all'interno di questa costellazione di imprese tesa alla mobilitazione di risorse per creare

Figura 1 - Relazioni tra i soggetti coinvolti



nuove forme di valore, può avere un impatto moltiplicativo sul valore creato e reso disponibile per i soggetti partecipanti (Normann-Ramirez, 1993).

La creazione di una struttura reticolare come meccanismo di coordinamento e comunicazione tra i soggetti coinvolti può consentire di superare la dicotomia gerarchia-mercato. L'approccio reticolare offre molte più opportunità di apprendimento reciproco ed interattivo in particolare nel caso di uno scambio di conoscenze tecnologiche sofisticate che sono di difficile codifica (Ferlie-Pettigrew, 1996) (figura 1).

5. Applicabilità del FTT nelle aziende sanitarie

La legge 9 gennaio 1991 n. 10, in attuazione del Piano energetico nazionale, promuove l'uso razionale dell'energia e incentiva l'utilizzo di tecnologie di contenimento dei consumi energetici a parità di servizi resi. Per gli edifici di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico il D.P.R. 412/93, richiamando la legge 10/91, ne disciplina le modalità operative.

Le strutture ospedaliere costituiscono un importante segmento della domanda di energia, caratterizzato da un elevato *standard* di consumi finali e da significativi livelli di spesa dedicata. Gli ospedali presentano la necessità di disporre contemporaneamente di energia elettrica e di energia termica in rapporti più o meno variabili e in quantità tanto maggiori quanto più l'ospedale è tecnologicamente avanzato (Lombardi, 1998). L'utilizzo di sistemi convenzionali per la produzione separata di questi due tipi di energia può generare situazioni di inefficienza. Per ridurre i costi operativi, razionalizzando gli impianti, può essere in-

stallato un sistema di cogenerazione (16) che consente di affrancarsi, in parte, dalla fornitura esterna di energia elettrica, di recuperare parte dell'energia termica prodotta (impiegandola per produrre vapore, acqua surriscaldata e acqua calda utilizzabile nelle attività di servizio), di utilizzare il calore del sistema di cogenerazione per produrre freddo e realizzare quindi un sistema di condizionamento. Nella modernizzazione degli impianti energetici di un ospedale, la costruzione di un sistema di cogenerazione non è l'unica soluzione e la sua convenienza va verificata in sede di studio di fattibilità (tabella 3).

Le economie che possono essere ottenute derivano:

- dal mancato acquisto di energia elettrica;
- dal mancato acquisto di combustibile per il funzionamento delle centrali termiche, grazie all'autoproduzione di energia termica da parte del cogeneratore;
- dal minor consumo di combustibile derivante da interventi di ottimizzazione sugli impianti.

Nel campo delle aziende sanitarie l'utente tipo può essere individuato in quelle aziende che hanno un polo primario di consumi energetici (presidio ospedaliero per le ASL) con elevati costi di energia, servizi di climatizzazione invernale ed estiva (riscaldamento, condizionamento, acqua calda igienici-

Tabella 3 - Sistema di fornitura di energia in un ospedale

Produttori di energia	Tipo di energia	Utilizzatori di energia
Fornitori di elettricità	Elettricità	Strumenti medici Illuminazione Trasporto Cucina
Caldaia ad acqua calda	Calore	Riscaldamento ambienti Acqua calda sanitaria
Caldaia a vapore	Vapore	Disinfestazione Sterilizzazione
Macchina frigorifera	Freddo	Climatizzazione

co-sanitaria), servizi tecnologici (sterilizzazione, lavanderie, cucine, ecc.) e servizi medicali (macchinari elettrodiagnostici, elettro-medicali, ecc.).

La vetustà del patrimonio immobiliare delle strutture sanitarie italiane, cui si è accennato precedentemente, rende plausibili interventi di ristrutturazione e modernizzazione degli impianti che consentano di porre rimedio a situazioni di scarsa efficienza.

Il programma di investimenti in sanità, anche riguardo agli aspetti di mantenimento del patrimonio, è da molto tempo ridotto per i forti vincoli finanziari che limitano la disponibilità di risorse (17). Tale limitazione di fondi si somma al divieto di indebitamento delle aziende sanitarie (ASL e ospedali), ai vincoli nella contrazione di mutui per le aziende sanitarie locali (18) e all'arretratezza del settore sanitario (pubblico e privato) nell'utilizzo di modalità innovative di finanziamento (Meneguzzo, 1999).

Il FTT può rappresentare lo strumento che consente all'azienda sanitaria di rinnovare gli impianti e di ridurre i costi dei consumi energetici senza sostenere l'onere dell'investimento, interamente sopportato dalla ESCO, ripagando quest'ultima con i risparmi ottenuti. L'utilizzo dei risparmi per pagare l'investimento consente di impiegare fondi di bilancio di parte corrente, evitando di vincolare risorse per spese in conto capitale, che verrebbero sottratte così a possibili investimenti in tecnologie medico-specialistiche più strettamente legate allo specifico «core» della propria attività.

L'azienda sanitaria può inoltre realizzare una riduzione dei costi di transazione potendo riunire in un'unica gara la stipulazione di una serie di contratti di servizio (acquisto energia, manutenzione impianti, acquisto forniture, ecc.) per i quali, altrimenti, dovrebbe procedere a negoziazione separata.

L'acquisizione dell'impianto al termine della concessione consente all'azienda di consolidare le economie di costo nei bilanci degli esercizi successivi, in quanto in genere nei contratti si prevede che prima della consegna l'ESCO provveda a realizzare una revisione completa dello stesso, che consente di garantire una vita media residua di poco inferiore alla durata della concessione.

Lo strumento ha in Italia una scarsa utilizzazione, ciò dipende in parte dalla bassa conoscenza (tabella 4), in parte dall'assenza di società che abbiano le capacità tecniche e finanziarie per realizzare questo tipo di interventi ed in parte da vincoli legislativi e di bilancio (19).

La Regione Piemonte ha cercato di sopperire alla carenza di un mercato naturale, provando a stimolare la domanda degli ospedali attraverso la produzione di studi che dimostrino la validità dello strumento, operando contemporaneamente anche dal lato dell'offerta di servizi finanziari ed energetici per garantire, in assenza di società energetiche, le condizioni per sperimentare alcuni progetti-pilota.

La necessità di supplire all'assenza dell'offerta di servizi di FTT ha portato la regione Piemonte a mettere a

punto un modello di intervento standardizzato, nell'ambito del programma energia-innovazione, che vede la regione stessa offrire, con il supporto di operatori del settore energetico, parte gratuitamente e parte a condizioni di mercato, quei servizi che dovrebbero costituire il patrimonio di una ESCO. L'intervento è stato progettato prevedendo l'offerta gratuita di studi di fattibilità per innescare un processo di formazione «culturale» della domanda. Nel contempo si è proceduto ad una sensibilizzazione delle istituzioni finanziarie verso questo tipo di progetti e all'offerta di servizi di garanzia sui finanziamenti (20).

Dal lato dell'offerta si nota ancora una non completa metabolizzazione del principio che il risparmio preventivato possa costituire un rischio d'impresa per chi lo propone, dovuto probabilmente anche al basso livello di professionalità su questo tipo di interventi.

6. Risultati finanziari in alcuni casi di FTT

I risultati evidenziati dallo studio di alcuni casi di FTT negli ospedali europei denotano una buona redditività

Tabella 4 - Grado di conoscenza del FTT nei Paesi della CE

Paese	Conoscenza del FTT	Mercato di riferimento per il FTT	Conoscenza aspetti finanziari e professionalità
Italia	Basso	Basso	Basso
Grecia	Basso	Basso	Basso
Germania	Medio	Medio	Medio
Lussemburgo	Medio	Basso	Medio
Francia	Medio	Medio	Medio
Spagna	Alto	Alto	Alto
Portogallo	Medio	Medio	Medio
Belgio	Alto	Alto	Alto
Irlanda	Basso	Basso	Basso
Olanda	Medio	Medio	Medio
Gran Bretagna	Alto	Alto	Alto

Fonte: Commissione europea (1995).

dello strumento e la sua utilizzabilità nelle aziende sanitarie.

Il periodo medio di recupero riscontrato per gli interventi realizzati negli ospedali Marques De Valdecilla e Generale di Guadalajara è di circa 3 anni. Per l'ospedale Queen Elizabeth II di Welwin Garden City il periodo di recupero è di 10 anni, integrando con ulteriori contributi i risparmi energetici prodotti dall'investimento (21). Il valore medio del periodo di recupero degli interventi effettuati in Spagna è in linea con i dati dello studio redatto dalla SNAM, su commessa della regione Piemonte, su un ospedale della regione di 860 posti letto, composto da 5 edifici e con una volumetria complessiva di 230.000 m³.

I casi esaminati presentano dei tassi interni di rendimento per la ESCO di circa il 17%, valore che risulta congruente con lo studio della SNAM se, per lo stesso, si ipotizza un'attribuzione dell'85% dei risparmi alla ESCO, con il 15% trattenuto dall'ospedale.

Esaminando sette casi in cui, in vari settori, è stato utilizzato il FTT per rinnovare e razionalizzare gli impianti energetici, si nota che in media il periodo di recupero è di poco superiore ai 5 anni, con un tasso medio di rendimento interno dei progetti di circa il 17% ed un tasso medio di rendimento interno per la ESCO superiore al 14%. Utilizzando un tasso di attualizzazione del 7,5% si evidenzia una redditività media (Van/Investimento) per la ESCO superiore al 20% (tabella 6).

Questi dati evidenziano dei buoni margini di utilizzabilità dello strumento anche nel caso in cui la ESCO non possieda sufficienti capitali propri. In questa ipotesi, considerando anche la generale riduzione dei tassi di interesse, la società di progetto può facilmente ricorrere al mercato finanziario.

L'elevata redditività, infatti, dovrebbe garantire un differenziale posi-

tivo rispetto al costo dell'indebitamento, permettendo anche a società di dimensioni non elevate, ma in possesso di un *know-how* specifico, di realizzare questo tipo di interventi mobilizzando capitali provenienti dal mercato finanziario.

In questo modo la società di progetto diviene il cuore dell'iniziativa, il soggetto che stimola la mobilitazione dei capitali, studiando, proponendo e realizzando un investimento che garantisca un elevato ritorno capace di creare valore per sé, per i finanziatori, per eventuali investitori ed anche per il cliente.

Il valore complessivo creato è rappresentato dal risparmio energetico prodotto, che viene suddiviso tra società di progetto e cliente in funzione della loro forza contrattuale.

La determinazione del corrispettivo per la ESCO consegue alla definizione del piano di riparto dei risparmi. Questo, di solito, include due componenti, una fissa ed una variabile. La componente fissa prescinde dall'utilizzo dell'impianto da parte del cliente e remunera la ESCO dei costi fissi sostenuti nel progetto (costi del capitale investito, costi fissi di gestione e manutenzione), mentre la componente variabile è legata all'effettivo consumo di energia ed è valorizzata al suo costo corrente.

Nella quantificazione dei risparmi la variabile più sensibile è rappresentata dal costo dell'energia, le cui variazioni di prezzo influenzano la valorizzazione dei risparmi generati e quindi i compensi che spettano alla impresa che fornisce i servizi di energia (22).

Tabella 5 - Principali vantaggi del FTT

Tabella 6 - Redditività media nei casi esaminati

	Media aritmetica	Media geometrica
IRR medio per la ESCO	14,43%	14,19%
IRR medio progetto	17,17%	16,53%
Redditività media (Van 7,5%)	23,34%	20,22%

Il corrispettivo assegnato alla ESCO verrà poi destinato in parte al servizio del debito e per la differenza rappresenterà l'utile della società di progetto. Quest'utile potrà poi essere distribuito tra i proprietari della società, tra i quali vi sono anche gli eventuali investitori che hanno acquisito una partecipazione. Per questi ultimi oltre alla remunerazione rappresentata dal dividendo vi è la possibilità di realizzare delle plusvalenze dalla vendita delle quote, che saranno direttamente correlate alla redditività dell'iniziativa.

Lo sfruttamento della leva finanziaria va però bilanciato con la rischiosità del progetto. Infatti si ritiene inopportuno cumulare gli eventuali elevati rischi connessi alla volatilità dei risultati con le àlee derivanti da una leva molto spinta (23).

Punto debole dello strumento è la difficoltà di affrontare progetti di investimento i cui risultati in termini economici non permettono di ammortizzare l'investimento in un tempo contenuto. Alcuni riscontri empirici (Donoso Alonso, 1998), ad esempio, hanno evidenziato come non sia conveniente la ristrutturazione di centrali termiche quando ciò comporta una semplice sostituzione dei macchinari o l'intervento su un sistema di illuminazione che preveda meno di 4.000 ore di utilizzo annuo.

(1) ESCO è l'acronimo di *energy service company* e indica un'impresa specializzata in servizi energetici avente le competenze tecniche, economiche e finanziarie per la realizzazione di un progetto di razionalizzazione energetica.

(2) Prima agenzia tedesca per l'energia fondata nel 1987.

(3) Commissione europea. Direzione generale per l'energia (DG XVII); ICIE, Roma (1995).

(4) Per questo motivo la Comunità europea ha dato vita ad una serie di iniziative volte alla sensibilizzazione verso un uso razionale dell'

energia e alla diffusione degli strumenti per la realizzazione di progetti innovativi. Tra i programmi comunitari il programma Joule-Thermie, nella prima fase (1990-1994), ha previsto misure di informazione volte a creare una cultura e una sensibilità verso un corretto utilizzo dell'energia. Nella seconda fase è previsto il finanziamento di iniziative-pilota tese a dimostrare la redditività degli interventi di razionalizzazione.

(5) *Build operate and transfer*. Per approfondimenti si veda Imperatori G., *Il Project Financing, una tecnica, una cultura, una politica*; edizione il Sole 24 Ore Pirola Spa, Milano, 1995, pag. 50 e segg.

(6) In alcuni casi, se il risparmio non è particolarmente consistente, il cliente può integrare i risparmi attribuiti alla ESCO con fondi propri, sopportando così una parte del costo dell'investimento.

(7) Per una disamina dei possibili comportamenti opportunistici si veda Pilati M. (1993).

(8) L'operazione coinvolgendo un'azienda sanitaria richiede che il promotore, se non ha specifiche esperienze in questo settore (situazione comune a tutta la realtà italiana), debba dotarsi di un sistema di valutazione dell'affidabilità del cliente (Amatucci, 1997). Per la documentazione richiesta in una procedura di rating di un ospedale si veda Meneguzzo M. (1999).

(9) Generalmente i soggetti coinvolti, oltre la società di progetto ed il cliente, sono i fornitori, i finanziatori, gli investitori e le società di assicurazione.

(10) Per una disamina dei ruoli dei soggetti coinvolti in un'operazione di *project financing* si veda Steve (1996) e Storer (1995).

(11) Commissione europea. Direzione generale per l'energia (DG XVII) (1997).

(12) Le tipologie di rischio possono essere così delineate (Martelli, 1997):

— *rischi generali*, che attengono ai soggetti promotori, all'evoluzione della tecnologia, all'ambiente, alla situazione economica e politica del Paese;

— *rischi di realizzazione*, connessi alla esecuzione del progetto;

— *rischi di gestione*, riferiti a tutte le problematiche connesse con la gestione dell'opera.

(13) La valutazione del finanziatore si estende infatti anche alla qualità degli imprenditori proponenti, considerando il loro curriculum ed il successo ottenuto nei *business* presidiati.

(14) Si veda Gervasoni A. (1996).

(15) Un punto di forza del *project financing* è sicuramente la suddivisione del rischio tra una pluralità di soggetti.

(16) La Regione Piemonte con DGR 152-28672 ha incaricato nel 1993 la SNAM di effettuare una ricognizione sul sistema dei consumi e dei fabbisogni energetici negli ospedali della regione, valutando le potenzialità dei sistemi di cogenerazione. Tale studio, completato nel 1995, ha evidenziato l'esistenza di condizioni tecnico-economiche favorevoli alla realizzazione di impianti di cogenerazione nel 65% dei casi del campione esaminato, costituito da 38 ospedali.

(17) Per una disamina delle spese per investimenti nelle aziende sanitarie si veda Meneguzzo M. (1999).

(18) Il previgente articolo 3 del D.L.vo 502/92 disponeva, fermo restando il divieto di indebitamento per le ASL e gli ospedali, che le regioni disciplinassero la possibilità di ricorrere alla contrazione di mutui per il finanziamento di investimenti, di durata non superiore ai 10 anni e di importo non superiore al 15% delle entrate correnti previste nel bilancio annuale di competenza. Questa norma è stata abrogata dal D.L.vo 229/99 che ha confermato il divieto generale di indebitamento, prevedendo che le regioni disciplinino solo per le ASL la possibilità di contrazione di mutui, nei modi e con le limitazioni di cui alla vecchia normativa.

(19) Sulla relazione tra bassi investimenti e mancato sviluppo di imprese in settori come la manutenzione tecnologica si veda Meneguzzo M. (1999).

(20) Oggi si può accedere a finanziamenti della BEI sul 75% dell'investimento, con una garanzia della regione sul 50% del finanziamento erogato.

(21) Se si considerano solo i risparmi energetici l'investimento si recupera in circa 15 anni, pertanto si può ipotizzare un'integrazione dei corrispettivi da parte del cliente.

(22) Rispetto a questa variabile un ruolo importante possono assumere gli incentivi che vengono riconosciuti dallo Stato per l'utilizzo di tecnologie energetiche efficienti e di fonti di energia rinnovabile. Questi elementi vanno quindi attentamente valutati e monitorati nel corso del progetto.

(23) L'elevato sfruttamento della leva che si verifica in alcuni casi di *project financing* non può ritenersi una caratteristica tipica di questo strumento, ma una situazione incidentale da verificare nei singoli casi.

BIBLIOGRAFIA

ALVIN DE FARIA R. (1998), «Il FTT nei paesi della Comunità Europea», relazione tenuta al Convegno I «Contratti di prestazione»

- per l'efficienza energetica negli ospedali, ICIE, Roma.
- AMATUCCI F. (1997), «Il project finance nel settore ospedaliero: l'esperienza in Gran Bretagna e possibilità applicative in Italia», *Mecosan*, 22, pp. 129-139.
- AMATUCCI F. (1998), «Applicabilità del modello del project finance in sanità», *Mecosan*, 27.
- COMMISSIONE EUROPEA (1995), Direzione generale per l'energia (DG XVII), *Il finanziamento tramite terzi*, Icie, Roma.
- COMMISSIONE EUROPEA (1997), Direzione generale per l'energia (DG XVII), *Project Plan. Stima investimento. Gestione rischio*, Enea (Roma) e ECOTEC (Birmingham).
- DONOSO ALONSO J. (1998), «La promozione del risparmio energetico per il settore ospedaliero con l'utilizzazione del FTT in Spagna. Un caso di studio», relazione tenuta al Convegno I «Contratti di prestazione» per l'efficienza energetica negli ospedali, ICIE, Roma.
- FERLIE E., PETTIGREW A. (1996), «Managing through networks: some issues and implications for the NHS», *British Journal of Management*, vol. 7, Special Issue, marzo.
- FOSSATI G. (1996), «Venture Capital e innovazione», *Amministrazione e Finanza*, 4.
- GERVASONI A. (1996), *Finanziare l'attività imprenditoriale: capitali privati e capitali pubblici per l'avvio e la trasmissione d'impresa*, Guerini e ass., Milano.
- GUZZANTI E. (1998), «L'autorizzazione e l'accreditamento nella realtà delle strutture ospedaliere e delle tecnologie sanitarie in Italia: considerazioni e proposte», *Ricerca sui servizi sanitari*, vol. 2, 1, pp. 3-24.
- LOMBARDI M.T. (1998), «Analisi delle problematiche per l'applicazione del finanziamento tramite terzi e soluzioni identificate», relazione tenuta al Convegno I «Contratti di prestazione» per l'efficienza energetica negli ospedali, ICIE, Roma.
- MARTELLI C. (1997), «Il project financing nello sviluppo delle piccole e medie imprese: condizioni, opportunità e limiti», *Esperienze d'impresa*, 2, pp. 33-51.
- MENEGUZZO M. (1999), «Dal Piano straordinario poliennale alla finanza di progetto. Modalità innovative di finanziamento degli investimenti delle A.S.L. negli anni '90», *Mecosan*, 29, pp. 35-44.
- NORMANN R., RAMIREZ R. (1993), «From Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy», *Harvard Business Review*, July-August, pp. 65-77.
- NUNEZ MORENO F. (1998), «L'azione di una ESCO spagnola privata nel settore ospedaliero», relazione tenuta al Convegno I «Contratti di prestazione» per l'efficienza energetica negli ospedali, ICIE, Roma.
- PILATI M. (1993), «Verso una concezione allargata della relazione d'agenzia», *Sviluppo & Organizzazione*, 135, Marzo-Aprile, pp. 92-97.
- SANDRI S. (1993), «Teoria dell'Agenzia e Finanza Aziendale», *Sviluppo & Organizzazione*, 135, Marzo-Aprile.
- STEVE B. (1996), «Dal finanziamento dell'impresa al finanziamento dei progetti: l'esperienza di un gruppo a vocazione internazionale», *Sinergie*, 30, gen.-apr., pp. 75-92.
- STORER F. (1995), «Project financing e sistemi infrastrutturali: alcune considerazioni in tema di rischio e di finanziamento», *Finanza, Marketing e Produzione*, 3, settembre, pp. 63-71.
- SACCÀ N. (1998), «Il Finanziamento Tramite Terzi in Germania. Contratti su l'Energy Management: la cogenerazione e l'illuminazione negli ospedali», Relazione tenuta al Convegno I «Contratti di Prestazione» per l'efficienza energetica negli ospedali, ICIE, Roma.

Box 1 - Casi di FTT in alcuni ospedali europei

L'ospedale Queen Elizabeth II si trova a Welwin Garden City in Inghilterra, ha una capienza di 460 posti letto e i suoi edifici risalgono al 1960. L'edificio principale è costituito da sette livelli e ospita la maggior parte dei reparti ospedalieri. Prima dell'intervento i sistemi di riscaldamento, dell'acqua calda e del vapore erano serviti da una caldaia centrale a vapore. Il problema di riduzione dei costi di esercizio è stato affrontato nel 1989 dalla Power Engineering il cui studio di fattibilità ha evidenziato la necessità di sostituire il vecchio sistema centralizzato per la produzione di vapore, l'opportunità di decentralizzare il sistema e di dotarlo di un impianto con unità di cogenerazione, prevedendo un sistema di controllo dello stesso 24 ore al giorno. Prima della realizzazione del progetto il costo totale annuo dell'energia consumata raggiungeva 279.000 sterline, mentre a seguito della realizzazione dello stesso si è avuto un risparmio di costo di circa il 18%. Il costo dell'investimento è stato di circa 750.000 sterline (2.400 milioni circa) con un tempo di recupero di 10 anni.

L'ospedale Marques de Valdecilla è ubicato a Santander in Spagna. Il progetto di rinnovamento degli impianti energetici prevede l'installazione di due motori a gasolio da 800 kW per far fronte al fabbisogno di energia elettrica pari a 1600 kW. Il nuovo impianto prevede il recupero di calore attraverso l'utilizzo di scambiatori di acqua a blocchi per il condizionamento e il riscaldamento e di una caldaia a post-combustione di gas di scarico che produce vapore per il sistema di condizionamento, riscaldamento e acqua calda sanitaria. L'impianto prevede anche la produzione di energia elettrica, con una copertura del 75% del fabbisogno annuo. La copertura di energia termica è del 32% e la riduzione della domanda di energia è del 55%. Lo studio di fattibilità realizzato dalla ESCO evidenzia un costo di 161.758.000 pesetas (circa 1.882 milioni) ed un risparmio energetico di 53.470.000 pesetas annui (circa 622 milioni). Il contratto prevede che il risparmio attribuito alla società che realizza il progetto sia pari al 95%, mentre la partecipazione del cliente è del 5%. Il periodo di gestione dell'impianto da parte della ESCO è di 5 anni. Il *pay back period* è stimato in 3,18 anni con un tasso di rendimento interno per i cinque anni di poco superiore al 17%.

L'ospedale Generale di Guadalajara in Spagna ha realizzato un impianto di cogenerazione di 440 kW per autoconsumo del recupero termico destinato alla generazione di acqua calda e di un sistema di riscaldamento, attraverso il raffreddamento di blocchi di cilindri con acqua derivante dalla diramazione principale che alimenta il collettore di ritorno delle caldaie della centrale termica, il successivo surriscaldamento in circuiti a gas e il reinserimento delle acque più a monte della diramazione citata. L'investimento è stato di 72,8 milioni di pesetas (circa 847 milioni) ed ha permesso di realizzare un risparmio annuo di 21 milioni di pesetas (circa 244 milioni) ripartiti tra la ESCO e l'ospedale. Il tempo di recupero dell'investimento è stato di 3,04 anni e la durata del contratto di gestione per la ESCO è stato di 6 anni.

Biblioteca

Sezione 6^a

NOVITÀ BIBLIOGRAFICHE



Il volume nasce dalla valutazione dell'esperienza maturata dalle aziende sanitarie a sei anni dalla loro costituzione, nell'ambito della forte riforma del Sistema sanitario nazionale, in uno scenario in continuo adattamento, su una molteplicità di temi assai complessi come il ruolo e i contenuti della pianificazione sanitaria nazionale, regionale ed aziendale, la progettazione organizzativa dei dipartimenti, il sistema di finanziamento a prestazioni, la definizione dei sistemi di controllo della gestione, il re-engineering dei processi, la riforma della dirigenza, i modelli di competizione emergenti, i sistemi qualità, la partecipazione degli utenti, le Carte dei servizi, la comunicazione e le iniziative di marketing, il completamento del processo di regionalizzazione, apportando contributi di sistematizzazione delle conoscenze sui diversi argomenti, delineando anche soluzioni per alcuni problemi gestionali e organizzativi.

INDICE: PRESENTAZIONE (FRANCO FONTANA) - INTRODUZIONE - 1. GLI ASSETTI ISTITUZIONALI DEL SSN - 2. L'ARCHITETTURA STRATEGICA DELLE AZIENDE SANITARIE - 3. I SISTEMI DI CONTROLLO DELLE AZIENDE SANITARIE - 4. GLI ASSETTI ORGANIZZATIVI - 5. IL RAPPORTO DI LAVORO E LA GESTIONE DELLE RISORSE UMANE - 6. LA QUALITÀ DEI SERVIZI DI ASSISTENZA SANITARIA - 7. IL MARKETING NEI SERVIZI SANITARI - 8. CONCLUSIONI.

La raccolta di scritti rappresenta, secondo una visione allargata, i diversi ambiti di intervento, i possibili effetti indotti dall'affermarsi di un differente rapporto tra le istituzioni preposte alla tutela della salute e il cittadino-utente. L'analisi delle diverse esperienze nazionali fornisce esempi di strategie alternative. La ricerca di forme di intervento che consentano di aumentare il grado di efficienza nell'erogazione dei servizi sanitari si è concretizzata nei vari sistemi nell'adozione di misure, anche profondamente diverse, volte a sperimentare nuove modalità di finanziamento, produzione, organizzazione e marketing dei servizi sanitari.

INDICE: PRESENTAZIONE - IL CONTRIBUTO DELL'APPROCCIO RETICOLARE ALLA RIORGANIZZAZIONE DEI SISTEMI SANITARI (CARLA CATTANEO) - I RECENTI SVILUPPI DELLA POLITICA SANITARIA PUBBLICA DELLA COMUNITÀ EUROPEA (MICHAEL HUBEL) - IL SISTEMA SANITARIO E LE POLITICHE SANITARIE IN GERMANIA (GÜNTER NEUBAUER) - L'ESPERIENZA SVEDESE - NUOVE MODALITÀ DI FINANZIAMENTO E DI ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI (ERNST JONN-SON) - STRUTTURE OSPEDALIERE E SANITÀ PUBBLICA NEL DIRITTO FRANCESE - L'INCIDENZA DELLE RIFORME DEL 1996 (MARIE-FRANCE MIALON) - LA SPESA SANITARIA ED IL SUO CONTROLLO NELLA CONFEDERAZIONE ELVETICA (GIANFRANCO DOMENIGHETTI).





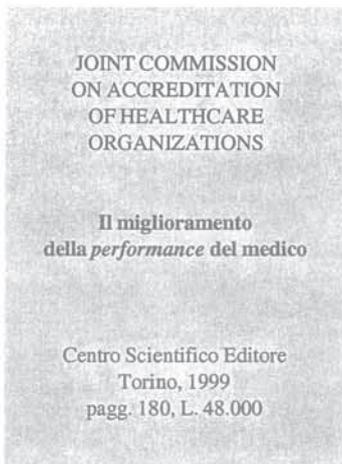
La deontologia medica sta vivendo una lunga stagione di cambiamenti profondi che danno luogo ad una riconfigurazione del ruolo del medico all'interno della società, attraverso la definizione di rapporti, doveri, responsabilità, soprattutto in funzione di un più cosciente controllo della scienza bio-medica e dei suoi recenti progressi. Viene così dismesso l'approccio deontologico quale funzione inventariale delle leggi attinenti la professione e delle regole interne alle categorie, in direzione di un impegno più complessivo per il sostegno e la guida di una buona pratica medica anche in forza di raccomandazioni, direttive e convenzioni sovranazionali, tra cui la Convenzione europea sui diritti dell'uomo e la biomedicina. L'autore ha curato la pubblicazione degli Atti del convegno tenutosi a Certosa di Pontignano (Siena) il 5-6 febbraio del 1999.

INDICE: PRESENTAZIONE (M. BARNI) - RELAZIONI - IL CODICE DEONTOLOGICO E LA FEDERAZIONE NAZIONALE DEGLI ORDINI DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI (A. PAGNI) - IL CODICE DEONTOLOGICO MEDICO E IL SUO VALORE GIURIDICO (A. BELLELLI) - LUCI ED OMBRE DEL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA (P. PACI) - IL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA 1998. RIFLESSIONI ETICHE (P. CATTORINI) - IL CODICE DEONTOLOGICO MEDICO 1998 E LA SUA EVOLUZIONE BIOETICA (M. MORI) - UN CODICE DEONTOLOGICO EUROPEO PER IL MEDICO ITALIANO (V. FINESCHI) - IL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA E LA NORMATIVA EUROPEA (A. BOMPIANI) - IL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA E LA NORMATIVA ITALIANA (P. BENCIOLINI) - BIOETICA, DEONTOLOGIA E DIRITTO PER UN NUOVO CODICE PROFESSIONALE MEDICO (A. PACI) - LA SPERIMENTAZIONE NELL'UOMO (D. RODRIGUEZ) - LA FUNZIONE «DI SUPPLENZA» DEL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA (G.A. NORELLI) - INTERVENTI - IL RAPPORTO MEDICO-PAZIENTE TRA COMUNICAZIONE E CONFIDENTIALITY NEL NUOVO CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA (E. TURILAZZI) - SANITÀ E PRIVACY. PROBLEMI ETICO-DEONTOLOGICI E GIURIDICI NEL TRATTAMENTO DEI DATI SENSIBILI (E. TERROSI VAGNOLI) - LE NUOVE FRONTIERE DEL CONSENSO INFORMATO (R. PRODOMO) - DIRETTIVE ANTICIPATE E NUOVO CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA (P. FRATI) - LA PRESCRIZIONE DEI FARMACI FRA INDICAZIONI DEL CODICE DI DEONTOLOGIA MEDICA E NORMA DI LEGGE (M. CINGOLANI) - TRATTAMENTI EMOTRASFUSIONALI E CONSENSO INFORMATO (P. PICCIOLI) - APPENDICE.

Il centro Cochrane italiano ripropone a distanza di vent'anni il testo che tratta in modo ancora attuale i temi dell'evidence-based medicine e il cui messaggio consiste nell'affermazione che il raggiungimento dell'efficienza passa necessariamente per l'efficacia. Tale concetto si traduce operativamente, da un lato, nella misura della reale influenza sull'evoluzione naturale delle malattie dell'agire medico, cioè della sua efficacia stabilita sulla base di una metodologia scientifica per mezzo dei risultati di sperimentazioni controllate, dall'altro, nell'analisi costi/benefici dei trattamenti impiegati in una determinata collettività nella pratica medica corrente. Il termine efficienza riassume appunto i risultati di una complessa strategia volta all'ottenimento dei migliori risultati possibili (non solo terapeutici, ma anche dello screening, della diagnosi, del luogo e della durata della degenza e/o della riabilitazione) mediante l'utilizzo del personale e delle risorse disponibili.

INDICE: PRESENTAZIONE DELLA SECONDA EDIZIONE ITALIANA (S. CAGLIANO, A. LIBERATI) - PRAFAZIONE ALLA NUOVA EDIZIONE INGLESE (I. CHALMERS) - INTRODUZIONE ALLA NUOVA EDIZIONE INGLESE (C. SILAGY) - PRAFAZIONE ALL'EDIZIONE INGLESE - PRAFAZIONE ALL'EDIZIONE FRANCESE (J.P. DUPUY, S. KARSENTY) - NOTA SULL'AUTORE (L. MASSÉ) - I. INTRODUZIONE - 2. CENNI STORICI - 3. IL NATIONAL HEALTH SERVICE - 4. LA VALUTAZIONE DELL'EVIDENZA - 5. EFFICACIA ED EFFICIENZA - 6. ALCUNI ESEMPI - 7. UNA VALUTAZIONE PRELIMINARE - 8. L'UGUAGLIANZA NEI SERVIZI SANITARI - 9. CONCLUSIONI.





Un dogma fondamentale del sistema di accreditamento è il continuo miglioramento delle prestazioni. Gli standard e il processo di accreditamento sono disegnati in modo da aiutare i fornitori a mettere in esecuzione un approccio logico, pratico e flessibile al miglioramento delle prestazioni. Tale approccio può essere inteso come ciclo simile al metodo scientifico della ricerca, in cui momenti chiave sono la messa a punto di progetti efficienti e i processi di misurazione, valutazione e miglioramento. L'obiettivo di questo libro è di aiutare i medici a capire e arricchire gli standard della Joint Commission, soprattutto quelli legati al miglioramento delle prestazioni.

INDICE: PRESENTAZIONE ALL'EDIZIONE ITALIANA - PRAFAZIONE - CAPITOLO 1. IL PERSONALE MEDICO E L'ACCREDITAMENTO DELLA JOINT COMMISSION - CAPITOLO 2. IL RUOLO DEL PERSONALE MEDICO NEL MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI DELL'ORGANIZZAZIONE - CAPITOLO 3. USO DI MEDICINALI, SANGUE ED EMODERIVATI, INTERVENTI E ALTRE PROCEDURE - CAPITOLO 4. COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE MEDICO NEL MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI - APPENDICE A. GLI STANDARD DI «MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI DELL'ORGANIZZAZIONE» DA THE COMPREHENSIVE ACCREDITATION MANUAL FOR HOSPITALS - APPENDICE B. STRUMENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI.

L'autore si propone di supplire alla carenza di testi in lingua italiana che introducano l'economia e la finanza della sanità da un punto di vista istituzionale, dando una chiave di lettura, insieme ad un'analisi, delle giustificazioni e dei limiti dell'intervento pubblico in un settore cruciale per la vita dei cittadini come quello sanitario. L'analisi si rivolge sia ad aspetti teorici che applicati in diversi paesi industriali e vuole offrire un'introduzione ed una sintesi delle peculiarità, dei problemi e delle disfunzioni della sanità, nonché di cause ed effetti e dei rimedi previsti dalle riforme, con particolare attenzione all'esperienza italiana.

INDICE: INTRODUZIONE - PARTE PRIMA: IL RUOLO DELL'ECONOMIA NELLA SANITÀ - I. LE PECULIARITÀ DEL SETTORE SANITARIO - II. ASSETTI ALTERNATIVI DI ORGANIZZAZIONE E FINANZIAMENTO DEI SISTEMI SANITARI - III. MODELLI CONCORRENZIALI E RIFORME DEI SISTEMI SANITARI NEI PAESI EUROPEI NEGLI STATI UNITI - PARTE SECONDA: LE DISFUNZIONI E LE RIFORME NEL CASO ITALIA - IV. LE DISFUNZIONI DEL SERVIZIO SANITARIO NELL'ESPERIENZA ITALIANA - V. LE RIFORME DELLA SANITÀ - CONCLUSIONI.



Questo testo affronta il problema di cosa significa trasferire nella pratica i principi e i metodi della qualità totale e del miglioramento continuo e in particolare nell'appendice riporta l'esperienza di un cospicuo numero di organizzazioni sanitarie americane, strutture di varie tipologie che offrono servizi sanitari diversificati e che approfondiscono i differenti aspetti interessati dalla problematica della qualità totale.

INDICE: PRESENTAZIONE DELL'EDIZIONE ITALIANA - UNITÀ 1. SVILUPPARE IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ: UNA PANORAMICA - UNITÀ 2. COSTRUIRE LA CONSAPEVOLEZZA DELLA LEADERSHIP - UNITÀ 3. DIMOSTRARE L'IMPEGNO PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ - UNITÀ 4. DETERMINARE LA STRUTTURA PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ - UNITÀ 5. ISTRUIRE L'ORGANIZZAZIONE - UNITÀ 6. SCEGLIERE GLI ARGOMENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ - UNITÀ 7. ABRACCIARE LE PROBLEMATICHE CLINICHE - UNITÀ 8. COMPRENDERE LE METODICHE DEL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ: UNA VISIONE D'INSIEME - UNITÀ 9. PENSARE AL FUTURO: CONSIDERAZIONI FINALI - APPENDICE A. AZIENDE CONSULTATE - APPENDICE B. ESEMPI DI PIANI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ - APPENDICE C. LETTURE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ.

I. MASTROBUONO
E. GUZZANTI,
A. CICHETTI
M.C. MAZZEO

**Il finanziamento delle attività
e delle prestazioni sanitarie.
Il ruolo delle forme integrative
dell'assistenza**

Il Pensiero Scientifico Editore
Roma, 1999
pagg. 435, L. 88.000

Il volume rivolge l'attenzione alle tematiche relative ad un'assistenza di qualità connesse al contenimento dei costi. Il tema della qualità è infatti oggi sentito soprattutto in ragione dell'esigenza di disporre di elementi che consentano di valutare l'adeguatezza dei sistemi sanitari, rispetto agli scopi che si sono prefissi, in un contesto di risorse limitate. La questione dunque si estende ad aspetti rilevanti come la definizione dell'estensione e della durata della copertura sanitaria, le fonti di tale copertura, la tipologia e le condizioni di erogazione delle prestazioni da coprire, le modalità di pagamento agli erogatori di prestazioni, l'eventuale partecipazione al pagamento e la possibilità di rimborso per gli assistiti, la posizione del finanziatore delle prestazioni rispetto al sistema, il tipo di retribuzione degli operatori del sistema sanitario.

INDICE: 1. INTRODUZIONE (E. GUZZANTI) - 2. IL FONDO SANITARIO NAZIONALE E LE ALTRE FONTI DI FINANZIAMENTO (A. CICHETTI, M. BRAGA, C. RENZI) - 3. IL FINANZIAMENTO DELL'EDILIZIA SANITARIA IN ITALIA (R. BUCCI) - 4. INTEGRAZIONE DELL'ASSISTENZA SANITARIA E SOCIALE (M.C. MAZZEO) - 5. LE FORME INTEGRATIVE DI ASSISTENZA SANITARIA TRA PASSATO E FUTURO (I. MASTROBUONO) - APPENDICE. GLI STATUTI E I REGOLAMENTI DELLE ORGANIZZAZIONI NON PROFIT OGGETTO DELL'INDAGINE.

SPOGLIO RIVISTE

Meccanismi di mercato

DE JAEGER K., JEGERS M.

A Model of Physician Behaviour With Demand Inducement
Journal Of Health Economics 19 (2): 231-258, 2000

DI MATTEO L.

The Determinants of the Public-Private Mix in Canadian Health Care Expenditures: 1975-1996
Health Policy 52 (2): 87-112, 2000

DRAPER D.A., SOLTI I., OZCAN Y.A.

Characteristics of Health Maintenance Organizations and their Influence on Efficiency
Health Services Management Research 13 (1): 40-56, 2000

FELDMAN R., CHRISTIANSON J., SCHULTZ J.

Do Consumers Use Information to Choose a Health-Care Provider System?
The Milbank Quarterly 78 (1), 2000

FENDER P., PAITA M., SALANAVE B., GANAY D., ALLEMAND H.

Dépenses du régime général de l'assurance-maladie en 1994 pour les trente «affection de longue durée»
Santé publique, 1: 5-20, 2000

MAYS N., MULLIGAN J.A., GOODWIN N.

The British Quasi-Market In Health Care: A Balance Sheet of the Evidence
Journal Of Health Services, Research & Policy, 5 (1): 49-58, 2000

MASSIMINO F., CARDINI A.

I rapporti tra pubblico e privato nel settore sanitario, la concorrenza e la dipendenza economica
Sanità Pubblica, 2: 209-224, 2000**Sistemi di finanziamento**

MARK V. PAULY, ALLISON M. PERCY

Cost and Performance: A Comparison of the Individual and Group Health Insurance Markets
Journal Of Health Politics, Policy, Law (2): 9-26, 2000

ROS C.C., GROENEWEGEN P., DELNOIJ D.M.J.

All Rights Reserved or Can we Just Copy? Cost Sharing Arrangements and Characteristics of Health Care Systems
Health Policy 52 (1): 1-14, 2000

VAN DE VEN W.P.M.M., VAN VLIET R.C.J.A., SCHUT F.T., BARNEVELD E.M.

Access to Coverage for High-Risks in a Competitive Individual Health Insurance Market: Via Premium Rate Restrictions or Risk-Adjusted Premium Subsidies?
Journal Of Health Economics 19 (3): 291-310, 2000

ZWANZIGER J., MELNICK G.A., BAMEZAI A.

The Effect of Capitation on GP's Referral Decisions
Health Economics 9 (3): 199-210, 2000**Economia del farmaco**

GARATTINI L., TEDIOSI F.

A Comparative Analysis of Generics Markets in Five European Countries
Health Policy 51 (3): 149-162, 2000

GARATTINI S., BERTELÈ V.

La politica regolatoria del farmaco in Europa: i limiti da superare
Ricerca e Pratica, 2: 63-67, 2000

NOYCE P.R., HUTTON C., ATELLA V. ET AL.

The Cost of Prescription Medicines to Patients
Health Policy 52 (2): 73-148, 2000

Valutazione economica delle attività sanitarie

BROUWER W., VAN HOUT B., RUTTEN F.
A Fair Approach to Discounting Future Effects: Taking a Societal Perspective
Journal of Health Services, Research & Policy, 5 (1): 114-118, 2000

DOLAN P.
Effect of Age on Health State Valuations
Journal of Health Services, Research & Policy, 5 (1): 17-21, 2000

MARTIN A.J., SIMES R.J., GLASZIOU P.P., LUMLEY T.
A Comparison of Standard Gamble, Time Trade-Off and Adjusted Time Trade-Off Scores
International Journal of Technology Assessment in Health Care 16 (1): 137-147, 2000

O'BRIEN B.J., SCULPHER M.J.
Building Uncertainty Into Cost-Effectiveness Rankings: Portfolio Risk-Return Tradeoffs and Implications for Decision Rules
Medical Care 38 (5): 460-468, 2000

RAIKOU M., BRIGGS A., GRAY A., MCGUIRE A.
Centre-Specific or Average Unit Costs in Multi-Centre Studies? Some Theory and Simulation
Health Economics 9 (3): 191-198, 2000

RATCLIFFE J.
The Use of Conjoint Analysis to Elicit Willingness-To-Pay Values: Proceed With Caution?
International Journal of Technology Assessment in Health Care 16 (1): 270-275, 2000

SLOTHUUS U., JUNKER P., LARSEN M.L.
Willingness to Pay For Arthritis Symptom Alleviation: Comparison of Closed-Ended Questions with and Without Follow-Up
International Journal of Technology Assessment in Health Care 16 (1): 60-72, 2000

WELTE R., HONIG H.H., LEIDL R.
The Cost of Health Damage and Productivity Losses Attributable to Cigarette Smoking In Germany
European Journal of Public Health 10 (1): 31-39, 2000

Analisi dei sistemi sanitari

HUSSEY P.S., JEE-HUGHES M.
Health Spending and Outcomes: Trends in OECD Countries, 1960-1998
Health Affairs 19 (3): 150-157, 2000

LADINSKY J.L., NGUYEN H.T., VOLK N.D.
Changes in the Health Care System of Vietnam in Response to the Emerging Market Economy
Journal of Public Health Policy 21 (1): 82-98, 2000

MURARO G.
Sanità e federalismo fiscale
Politiche sanitarie, 1(1): 17-24, 2000

SEGALL M.
From Cooperation to Competition in National Health Systems-and Back? Impact on Professional Ethics and Quality of Care
Health Planning and Management 15 (1): 61-80, 2000

Programmazione ed organizzazione del lavoro

GALLO C.E.
Natura e funzione dell'atto aziendale nell'organizzazione delle Aziende sanitarie locali
Politiche sanitarie, 1(1): 25-31, 2000.

SANVITI G.
Public Responsibility and Recent Models of a More Active and Autonomous Management: The Case of the Director General of the Italian Local Health Units
Sanità Pubblica, 2: 163-174, 2000

Controllo di gestione e sistemi informativi

BALMA R.
Il controllo strategico e di gestione e la valutazione dei dirigenti nelle aziende sanitarie
Politiche sanitarie, 1(1): 25-31, 2000.

Innovazione tecnologica

DRUMMOND M., WEATHERLY H.
Implementing the Findings of Health Technology Assessments: If the Cat Got Out of the Bag, Can the Tail Wag the Dog?
International Journal of Technology Assessment in Health Care 16 (1): 1-12, 2000

Altro

BULGER D.W., REEVES C.

Interactive Internet Web Sites: A Potentially Powerful Tool for Disease Management

Disease Management & Health Outcomes 7 (2): 67-75, 2000

BRANDT A.M., GARDNER M.

Antagonism and Accomodation: Interpreting the Relationship Between Public Health and medicine in the United States During the 20 th Century

American Journal of Public Health, 5 (90): 707-715, 2000.

DEVICTOR B., SOUTIF C., BERLAND Y., BONGIOVANNI I., DELAROZIERE J.C., SAMBUC R.

Optimization de la régulation des postes de dialyse en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Journal d'economie medicale, 2(18): 101-112, 2000.

SHEKELLE P.G. ET AL.

Are Nonspecific Practice Guidelines Potentially Harmful? A Randomized Comparison of the Effect of Nonspecific Versus Specific Guidelines on Physician Decision Making

Health Services Research 34 (7): March 2000

TESI DI LAUREA

Tesi di laurea presentata all'università «L. Boccioni» di Milano. Corso di laurea in Economia e legislazione d'impresa. A.A. 1999-2000. Relatore Elio Borgonovi. Correlatore Mario Del Vecchio

PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DELLA TECNOLOGIA SANITARIA NELLE AZIENDE SANITARIE PUBBLICHE. RAZIONALITÀ DELLE DECISIONI D'INVESTIMENTO IN TECNOLOGIA SANITARIA NEL CASO AUSL DI REGGIO EMILIA

di Lisa Cosmi

L'obiettivo dello studio condotto è la valutazione del livello di razionalità delle decisioni inerenti gli investimenti in grandi tecnologie sanitarie, nell'ambito dei complessivi processi decisionali e d'acquisto delle aziende sanitarie pubbliche.

La peculiarità dello studio è stata l'impostazione teorica innovativa seguita, denominata «M.M.T.» (*Management of Medical Technology*) che, in relazione al tema della gestione della tecnologia sanitaria, propone la costituzione di un nuovo «spazio intellettuale», che integri l'insieme delle conoscenze e delle discipline tradizionali che, complessivamente, hanno toccato e influenzato il tema della tecnologia sanitaria. Nella costruzione di una *knowledge map* dell'M.M.T., uno schema di sintesi delle fonti teoriche da cui proviene l'accumulazione delle conoscenze, sono distinguibili tre grandi aree: sanitaria, gestionale e ingegneristica. L'M.M.T. rappresenta, quindi, una focalizzazione, tipicamente gestionale, delle conoscenze e degli strumenti medici, amministrativi e manageriali, già singolarmente presenti all'interno dell'azienda sanitaria, su tutte le problematiche connesse all'intero ciclo di vita aziendale della tecnologia sanitaria, dalla valutazione d'acquisto al monitoraggio delle manutenzioni.

Per una valutazione concreta della razionalità del processo decisionale-tipo è stato opportuno procedere con la ricostruzione di un caso aziendale di riferimento, il processo di acquisizione di una particolare tecnologia denominata «analizzatore computerizzato del cammino», effettuato dall'AUSL di Reggio Emilia, e valutare lo scostamento della specifica realtà dell'acquisto rispetto ad un punto di riferimento teorico, il processo decisionale ottimo da un punto di vista efficace ed efficiente, individuato nel modello «tradizionale» del «Technology Assessment». Tale modello, relativo alla valutazione multidimensionale delle tecnologie sanitarie, e le metodologie tipiche del *process reengineering*, hanno permesso il raggiungimento di un primo risultato concreto dello studio: la formulazione di due distinte direzioni per il miglioramento dei processi operativi dell'AUSL di Reggio Emilia.

Inoltre, l'impiego della prospettiva M.M.T. ha permesso di effettuare considerazioni inerenti alla strutturazione della decisione d'investimento tecnologico in ambito sanitario, rivelatasi caratterizzata da una complessa struttura «di rete», che coinvolge tutta l'organizzazione informale di ruoli e poteri interni all'azienda sanitaria, prodotta con particolare for-

za dalle peculiarità proprie del loro «carattere professionale» (l'elevata autonomia dei medici, in particolare). La tecnologia sanitaria è, in particolare, l'elemento di scambio dell'azienda con l'ambiente, quindi il fattore strategico e competitivo principale sul quale elaborare le specifiche strategie competitive.

L'analisi del caso dimostra una tesi, secondo cui il grado di razionalità dell'investimento è strettamente connessa all'esistenza di una strategia aziendale esternata e condivisa dai principali ruoli decisionali. Nel caso analizzato, una precisa pianificazione degli obiettivi e delle azioni a monte della decisione (la strategia di riqualificazione e trasformazione dell'ospedale di Correggio in un centro specialistico per la riabilitazione), ha indotto un deciso aumento dell'efficienza, sia dei processi decisionali che di quelli d'acquisto, rispetto alla *performance* media dell'azienda. La nuova tecnologia, molto specialistica, non ha quindi rischiato di essere paracadutata in un contesto non adatto al suo impiego, e di costituire il classico «investimento per il prestigio professionale», in mano a qualche ruolo medico particolarmente influente, scollegata dai complessivi obiettivi dell'azienda.

Tesi di laurea presentata all'università «L. Boccioni» di Milano. Corso di laurea in Economia e legislazione d'impresa; A.A. 1998-1999. Relatore Elio Borgonovi. Correlatore Giovanni Fattore

METODOLOGIE DI ANALISI DEI COSTI NELLA VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGRAMMI SANITARI

di Francesca Frosini

La scarsità di risorse costituisce un vincolo costante nella nostra società. Il fatto che non si abbiano a disposizione risorse infinite, impone, infatti, la scelta continua tra alternativi corsi d'azione. Questo stato di cose è valido, in generale, per ogni tipo di istituto: la famiglia, le imprese, gli istituti pubblici. In particolare, ovviamente, per ognuno di questi istituti si presentano situazioni e necessità diverse. Nell'istituto famiglia, infatti, la scelta fra alternativi corsi d'azione avviene, giorno dopo giorno secondo modalità del tutto informali; nelle imprese e negli istituti pubblici queste scelte sono, invece, il risultato di processi decisionali complessi e spesso lunghi.

È evidente, pertanto, in questi due ultimi istituti, la necessità di strutturare formalmente il processo decisionale al fine di poter considerare ogni aspetto rilevante per assumere la decisione «migliore», o quantomeno più soddisfacente al raggiungimento degli scopi dell'istituto. Tra gli aspetti rilevanti gioca un ruolo sicuramente importante il criterio della razionalità economica, che impone di allocare le risorse in modo da ottenere il massimo beneficio possibile, ovvero il miglior rapporto *input/outcome*. La valutazione economica è in effetti uno strumento che dovrebbe consentire di introdurre nel processo decisionale questo criterio. La valutazione economica è, infatti, un processo razionale attraverso il quale due o più alternative vengono confrontate in termini di costi e conseguenze; consente, quindi, di esplicitare in modo sistematico le opzioni alternative, e di considerare così il valore effettivo di ciascuna di esse; infatti, valutare esplicitamente una scelta rispetto ad un'altra significa poterne stimare il costo opportunità e paragonare questo ai benefici.

In particolare, nel settore pubblico, di fronte ai processi di cambiamento in atto, la valutazione economica può costituire un approccio ricco di potenzialità. Infatti, in questo settore, si è sempre prospettata la possibilità di trovare delle soluzioni ottime nella definizione puntuale di tutti gli aspetti formali/giuridici, cosicché le decisioni, nella maggior parte dei casi, sono state prese o seguendo alla lettera norme e regole, o con il preciso intento di raggarle sulla base di considerazioni soggettive di interesse; quasi mai sono state mosse da una logica di razionalità economica. Tuttavia, l'evoluzione del contesto attuale impone la

necessità e offre l'opportunità anche al settore pubblico di governare e imparare a prevedere il cambiamento.

Il «governo» e la «previsione» del cambiamento sembrano possibili solo attraverso il mutamento della logica di risoluzione dei problemi, ovvero attraverso l'introduzione del criterio della razionalità economica come valore/mezzo nel processo decisionale e la diffusione di strumenti che contribuiscano ad inquadrare i problemi e a conoscerli meglio. In questa direzione e con questo significato, la valutazione economica costituisce un approccio ricco di potenzialità. Essa rappresenta, infatti, allo stesso tempo, uno strumento operativo e anche un nuovo modo di pensare i problemi in termini di ricerca sistematica di un impiego razionale ed efficiente delle risorse.

Date queste premesse, lo scopo di questo scritto è quello di approfondire alcuni aspetti specifici della valutazione economica nell'ambito particolare del settore sanitario, settore nel quale gli studi di valutazione economica sono piuttosto diffusi, con una grande varietà di oggetti (da programmi generici di prevenzione e rieducazione, a programmi di cura e riabilitazione, a farmaci e tecnologie specifiche). In particolare questo lavoro si concentra sulla parte della valutazione economica relativa all'analisi dei costi e affronta, da un punto di vista teorico e pratico gli aspetti e i problemi connessi con la loro determinazione attraverso:

- una revisione della letteratura esistente in tema di analisi dei costi, facendo riferimento sia alla letteratura statunitense che europea;
- una verifica empirica sulle modalità di misurazione, analisi e valutazione dei costi negli studi di valutazione economica relativi al settore psichiatrico;
- l'identificazione di possibili percorsi di sviluppo che consentano di risolvere i principali problemi metodologici emersi dalla trattazione teorica e confermati dalla verifica empirica.

Dall'analisi della letteratura esistente sono emersi alcuni punti particolarmente critici, successivamente avvalorati dalla verifica empirica. Al centro della letteratura si pone senza dubbio la nozione di costo opportunità, nel senso che la stima dei costi nelle analisi economiche dovrebbe essere tale da approssimarlo in maniera soddisfacente.

La metodologia che, seppure con diverse sfumature, viene proposta da più parti è quella che in questo lavoro è stata definita metodologia tradizionale. Sulla base di questa metodologia, il percorso che l'analista deve seguire è:

- identificare tutte le risorse consumate e scegliere quelle significative per la sua analisi,
- misurare le stesse, ovvero tradurre l'utilizzo di queste in unità fisiche o naturali,
- valutare le risorse consumate, ovvero determinare il loro costo, decidendo tra le opzioni, di stima diretta, utilizzo di prezzi o tariffe o stime basate su studi precedenti.

Ognuna di queste fasi presenta tuttavia dei problemi concreti rispetto ai quali non si prospettano, di fatto, soluzioni effettive. Si evidenziano in particolare alcune difficoltà generali ed alcuni punti critici più specifici. Tra le prime si possono segnalare la scarsa uniformità e armonizzazione dei criteri di analisi, la difficoltà di trattare alcune categorie di costo critiche, la difficoltà di proporre soluzioni metodologiche di facile applicazione operativa. Tra i secondi spiccano:

- la confusione nella classificazione dei costi;
- la difficoltà nella stima dei costi indiretti o di produttività;
- una scarsa attenzione ai costi generali e ad altre categorie di costo particolarmente critiche (costi futuri, costi congiunti);
- la difficoltà nella stima del costo effettivo ed il prevalente utilizzo di prezzi o tariffe come *proxy* dei costi senza un'adeguata attenzione all'eventuale correzione degli stessi.

Come già anticipato tutti questi aspetti sono stati confermati dalla ricerca empirica. Questa ricerca è stata condotta prendendo come riferimento il settore psichiatrico; sono sta-

te identificate le principali riviste internazionali del settore individuando tutti gli articoli pubblicati sul tema negli ultimi dieci anni, selezionando, quindi, quelli relativi a studi svolti nell'UE (per un totale di 32) ed analizzando ogni studio sulla base di un'apposita *check list* nella quale sono state selezionate informazioni relative a:

— aspetti generali della valutazione economica (contesto paese, prospettiva dello studio, alternativa di paragone, orizzonte temporale, forma di analisi adottata);

— aspetti specifici dell'analisi dei costi (processo di *costing*, servizi considerati, tipi di costo, metodo di costo, costi generali, costi di produttività).

Alla luce di questi risultati il tentativo fatto è stato quello di cercare un collegamento con la contabilità dei costi. Analizzando le metodologie impiegate dall'analisi dei costi, sono state avanzate delle ipotesi di una possibile applicazione delle stesse alla valutazione economica. In particolare è stata proposta l'applicazione dell'analisi differenziale, soprattutto nei casi in cui non ci sono dati specifici a disposizione o il processo tradizionale risulta costoso e lungo, perché è plausibile ritenere che in queste specifiche situazioni il calcolo del solo costo differenziale potrebbe portare ad una stima più accurata.

Nel tentativo, invece, di migliorare l'applicazione della metodologia tradizionale è stato proposto l'utilizzo e lo sviluppo delle logiche dell'*Activity Based Costing*, come approccio che dovrebbe consentire il recupero di una maggiore precisione nel calcolo dei costi indiretti e quindi una almeno parziale risoluzione di alcuni dei problemi operativi sopra richiamati.

RAGIUSAN

Rassegna Giuridica della Sanità

È L'ORA DEL RINNOVO

CAMPAGNA PROMOZIONALE «3 AL PREZZO DI 2» VALIDA FINO AL 31-12-2000

CEDOLA DI SOTTOSCRIZIONE A N. 3 ABBONAMENTI
PER IL COSTO COMPLESSIVO DI L. 1.980.000 ANZICHÉ L. 3.194.847

Programma abbonamento 2001

Spediz. in abb. postale, c. 20, art. 2, L. n. 662/96 - Roma

- Vi prego voler mettere in corso, alle condizioni che lo regolano, n. 3 abbonamenti a

RAGIUSAN

Rassegna Giuridica della Sanità

diretta da Luigi D'Elia ed Ermidio Di Giambattista

con destinatario il nominativo sotto indicato (in caso di più destinatari allegare elenco).

- Pertanto:

- Accludo assegno bancario o circolare, non trasferibile, intestato a **SIPIS s.r.l. - Roma**
 - Ho versato l'importo sul vs/c.c.p. n. **72902000** intestato a **SIPIS s.r.l. - Roma**, come da ricevuta allegata
- Barrare la casella che interessa

Cognome e nome..... Via.....

C.a.p..... Località..... Prov.....

..... Il

Codice Fiscale.....

Partita IVA.....

FIRMA E TIMBRO

(In caso di Ente, USL, Azienda, apporre il timbro ed indicare la qualifica di chi sottoscrive)

L'ordine a prezzo ridotto è valido se accompagnato dal pagamento dell'abbonamento entro il 31 dicembre 2000.

IN 98 VOCI IL COMPENDIO GIURIDICO DELLA SANITÀ

per una corretta ricerca analitico-sistematica

RAGIUSAN 2000

- | | |
|--|---|
| Abilitazione alla professione | Invalidi e categorie protette |
| Accertamenti sanitari | Ispels |
| Accordi sindacali | Istituto italiano di medicina sociale |
| Accreditamento | Istituto a carattere scientifico |
| Acque | Istituto superiore di sanità |
| Aids | Istruzione e formazione professionale |
| Alimenti e bevande | Lavoro autonomo |
| Allevamenti | Lavoro convenzionato |
| Ambiente (in genere) | Macellazione |
| Ambiente di lavoro | Malattia del lavoratore |
| Animali | Malattie professionali |
| Associazioni e fondazioni | Massimale di assistiti |
| Associazioni sindacali | Medicina scolastica |
| Azienda ospedaliera | Medicinali |
| Azienda U.s.l. | Medico fiscale |
| Aziendalizzazione della sanità (in genere) | Ministero della sanità |
| Aziende sanitarie | Ordinanze contingibili ed urgenti |
| Bilancio e contabilità | Ordini professionali |
| Bilinguismo | Ospedali militari |
| Cartella clinica | Patrimonio |
| Cimiteri | Piano sanitario |
| Circolazione nella C.E. | Polizia mortuaria |
| Comune e provincia | Polizia veterinaria |
| Comunità montana | Prestazioni farmaceutiche |
| Contratti di fornitura | Prestazioni sanitarie |
| Controllo | Previdenza e quiescenza |
| Convenzioni | Privacy |
| Dipendenti A.s. | Prontuario terapeutico |
| Dipendenti P.a. | Prove documentali |
| Dipendenti U.s.l. | Pubblicità sanitaria |
| Diritti sindacali | Pubblico ufficiale/inc. pubbl. servizio |
| Edilizia | Regione |
| Enpaf | Responsabilità amm. e contabile |
| Enpam | Responsabilità della P.a. |
| Enpi (ex) | Responsabilità professionale |
| Ente ecclesiastico | Ricettario |
| Ente mutualistico (ex) | Rifiuti |
| Ente ospedaliero (ex) | Rischio radiologico |
| Enti pubblici (in genere) | Sicurezza sociale |
| Farmacia | Sindaco |
| Fitofarmaci | Strutture e presidi |
| Fondo sanitario | Stupefacenti/Sostanze psicotrope |
| Fonti energetiche | Tutela della maternità |
| Giurisdizione | Unità sanitaria locale |
| Igiene degli abitati | Università |
| Imposte e tasse | Vaccinazione |
| Industrie e lavorazioni insalubri | Volontariato |
| Informatica | Zootecnica |
| Infortuni | |
| Inquinamento | |

Costo dell'abbonamento per l'anno 2000: L. 345.000 (euro 178,18)

MECOSAN

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO

L'abbonamento annuo a **Mecosan**, Management ed economia sanitaria, decorre dall'inizio di ciascun anno solare e da diritto, in qualunque momento sia stato sottoscritto, a tutti i numeri pubblicati nell'annata.

Si intende tacitamente rinnovato se non perviene disdetta alla società editoriale, con lettera raccomandata, entro il 30 novembre dell'anno precedente a quello, cui la disdetta si riferisce.

La disdetta può essere posta in essere solo dall'abbonato che sia in regola con i pagamenti.

Per l'abbonamento non confermato, mediante versamento della relativa quota di sottoscrizione, entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quello cui la conferma si riferisce, la società editoriale si riserva di sospendere l'inoltro dei fascicoli alla data del 30 gennaio di ogni anno, fermo restando per l'abbonato l'obbligazione sorta anteriormente. L'amministrazione provvederà all'incasso nella maniera più conveniente, addebitando le spese relative.

In caso di mancato, ritardato e/o insufficiente pagamento, l'abbonato è tenuto a corrispondere inoltre gli interessi di mora, nella misura dell'1% (unopercento) mensile, sul prezzo di abbonamento. Inoltre tutte le eventuali spese sostenute dalla **SIPIS** per il recupero di quanto dovute, ivi comprese le spese legali (sia giudiziali che stragiudiziali) saranno a carico dell'abbonato inadempiente, che dovrà effettuare il pagamento su semplice richiesta.

Il pagamento dell'abbonamento, per essere considerato immediatamente liberatorio, dovrà essere effettuato con versamento sul:

c.c.p. n. **72902000** intestato a **SIPIS** - Viale Parioli, 77 - 00197 Roma

Il prezzo di abbonamento per l'anno 2000 è fissato in:

L. 345.000 (euro 178,18) per l'abbonamento ordinario
L. 500.000 (euro 258,23) per l'abbonamento sostenitore

In caso di **abbonamento plurimo** (più copie), si applica:

per ordine di almeno 6 abbonamenti - la riduzione del 3%
per ordine di almeno 12 abbonamenti - la riduzione del 5%
per ordine di almeno 24 abbonamenti - la riduzione del 10%
per ordine di almeno 36 abbonamenti - la riduzione del 15%

Per qualsiasi controversia è competente esclusivamente il foro di Roma.

È ammesso, per i fascicoli non pervenuti all'abbonato, reclamo, per mancato ricevimento, entro 30 giorni dall'ultimo giorno del mese di riferimento del fascicolo; la società editoriale si riserva di dare ulteriormente corso all'invio del fascicolo relativo, in relazione alle scorte esistenti.

Decorso in ogni caso il predetto termine, il fascicolo si spedisce contro rimessa dell'importo riservato per gli abbonati (sconto del 25% sul prezzo di copertina di L. 95.000 - euro 49,06).

Non è ammesso il reclamo, se il mancato ricevimento sia dovuto a cambiamento di indirizzo non comunicato, per tempo, mediante lettera raccomandata alla società editoriale, e non sia stata contemporaneamente restituita l'etichetta riportante il vecchio indirizzo.

Le richieste di mutamento di indirizzo vanno accompagnate da L. 1.000 in francobolli.

Il prezzo di un singolo fascicolo di un'annata arretrata è pari al prezzo del fascicolo dell'annata in corso.

Il prezzo dell'abbonamento 2000 per l'estero è fissato come segue: euro 178,18 per l'Europa unita; \$ 300 per il resto del mondo (spese postali incluse).

La spesa per l'abbonamento a MECOSAN, trattandosi di rivista tecnica, potrà essere considerata costo fiscalmente deducibile dai redditi professionali e d'impresa.

ANNATE ARRETRATE

Fino ad esaurimento delle scorte le annate arretrate saranno cedute al prezzo sottoindicato:

Volume 1°, annata 1992 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 556) L. 200.000 - euro 103,29
Volume 2°, annata 1993 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 586) L. 200.000 - euro 103,29
Volume 3°, annata 1994 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 660) L. 200.000 - euro 103,29
Volume 4°, annata 1995 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 540) L. 200.000 - euro 103,29
Volume 5°, annata 1996 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 640) L. 200.000 - euro 103,29
Volume 6°, annata 1997 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 648) L. 250.000 - euro 129,11
Volume 7°, annata 1998 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 700) L. 280.000 - euro 144,61

Nel caso di ordine contestuale, tutte le annate arretrate saranno cedute, con lo sconto del 15%, al prezzo speciale di L. 1.300.500 (euro 671,65), anziché L. 1.530.000 (euro 790,18), e, nel caso siano richieste più copie della stessa annata, sarà praticato uno sconto particolare.