

Economia Aziendale Online[©]

N. 4/2008

“Elementi di valutazione economica in sanità”

Laura Perotti

Economia Aziendale Online[©]
International Business Review
Editor in Chief: Piero Mella
ISSN 1826-4719
Reg. Trib. Pavia - n. 685/2007 R.S.P.

Pavia, October, 2008
No. 4/2008

All the contents are protected by copyright.
No part can be copied without the Editor in Chief's and Author's permission.
Further information at www.ea2000.it

Elementi di valutazione economica in sanità

Laura Perotti

Email: lauraperotti@tiscali.it

Sommario – 1. Introduzione – 2. La valutazione dell'attività di gestione in sanità: le risorse – 3. La valutazione dell'attività di gestione in sanità: gli indicatori – 4 La valutazione dell'attività di gestione in sanità: il caso

Abstract

Years '90 have marked a carried out point of for the development of the sanitary economy. Many fundamental aspects have radical completely unthinkable changes quickly only some year ago and also the economic discipline applied to the sanitary field has been evolven to supported rhythms, or under the qualitative profile or under that quantitative one.

Till the end of years '80, the lacked knowledge the sparsity of the resources, indifference regarding the economic appraisal of the sanitary structures, the refusal of the introduction of instruments you turn to the analysis and to the control of the production costs, they had relegated the sanitary economy in the group of the disciplines only practiced from little attache's and destined to cover completely in reality sanitary a marginal role of our country. All this is changed. The crisis of the public finance has rendered the necessity of the control of the rate of growth of the expense for the National Health Service obvious and the process of transformation of Public Administration has been extended also to the sanitary field.

Gli anni '90 hanno segnato un punto di svolta per lo sviluppo dell'economia sanitaria. Molti aspetti fondamentali hanno subito radicali mutamenti del tutto impensabili solo qualche anno addietro ed anche la disciplina economica applicata al settore sanitario si è evoluta a ritmi sostenuti, sia sotto il profilo qualitativo sia sotto quello quantitativo.

Fino alla fine degli anni '80, la mancata consapevolezza della scarsità delle risorse, l'indifferenza nei confronti della valutazione economica delle strutture sanitarie, il rifiuto dell'introduzione di strumenti volti all'analisi ed al controllo dei costi di produzione, avevano relegato l'economia sanitaria nel gruppo delle discipline praticate solo da pochi addetti e destinate a ricoprire un ruolo del tutto marginale nella realtà sanitaria del nostro paese. Tutto ciò è cambiato. La crisi della finanza pubblica ha reso evidente la necessità del contenimento del tasso di crescita della spesa per il Servizio Sanitario Nazionale ed il processo di trasformazione della Pubblica Amministrazione si è esteso anche al settore sanitario.

1 – Introduzione

Il personale medico, che dirige una struttura operativa, è sempre più frequentemente chiamato ad occuparsi di questioni economiche nello svolgimento delle normali attività lavorative.

Nel settore sanitario il ruolo della medicina, nella sua duplice veste di studio e di disciplina, è preponderante rispetto a quello di altre materie di studio. Tuttavia, l'economia sanitaria¹ mette a

¹ L'economia sanitaria è la scienza economica applicata ad un particolare settore produttivo, la sanità, e si occupa

disposizione metodologie e strumenti concettuali per affrontare in maniera sistematica le problematiche inerenti a:

- la scarsità delle risorse;
- la responsabilità circa l'utilizzo delle risorse.

I principali elementi da tenere in considerazione sono:

- la definizione degli obiettivi dell'attività sanitaria, fra i quali c'è sicuramente quello di migliorare lo stato di salute della popolazione;
- l'evoluzione delle modalità di cura della salute, che impongono un continuo processo di rivisitazione dei modelli organizzativi sui quali il sistema sanitario si fonda, in funzione dei risultati “per il paziente”;
- la responsabilità ad utilizzare le risorse non al fine di comprimere le esigenze sanitarie della popolazione ma, al contrario, di responsabilizzare gli operatori sanitari (medici, infermieri, tecnici, amministrativi) verso un utilizzo più razionale delle risorse disponibili.

La *valutazione economica dei servizi sanitari* si occupa dell'applicazione al settore sanitario dell'approccio costi-benefici nelle diverse varianti: analisi di minimizzazione dei costi, analisi costi-efficacia, analisi costi-utilità. Più precisamente esamina la scelta fra allocazioni alternative delle risorse. La produzione scientifica comprende contributi di carattere teorico e lavori empirici di comparazione fra più alternative di intervento. Si tratta di un campo di indagine ampiamente frequentato dagli esperti del mondo della medicina (non sempre peraltro con un rigoroso approccio scientifico e multidisciplinare) anche in risposta alle crescenti esigenze di confronto e scelta fra diversi programmi diagnostico-terapeutici.

2 – La valutazione dell'attività di gestione in sanità: le risorse

Il principio fondamentale che regola il mondo economico è la *scarsità delle risorse*. Le risorse disponibili sono limitate e devono essere impiegate nel miglior modo possibile valutando attentamente le diverse alternative. Inoltre, le risorse assorbite da un processo non sono più disponibili per altri usi alternativi (*trasferibilità delle risorse*). Impiegare le risorse per produrre il prodotto X implica che le medesime risorse non potranno essere utilizzate per produrre il prodotto Y. Ciò non è detto che pregiudichi la possibilità per l'organizzazione di acquisire nuove risorse da dedicare alla produzione di Y, ma indica che l'utilizzo delle risorse deve essere effettuato anche tenendo conto di possibili usi alternativi.

del modo in cui i singoli individui e la società effettuano le loro scelte circa la quantità di risorse da destinare al settore sanitario, l'allocazione di tali risorse fra impieghi alternativi all'interno del settore sanitario e la distribuzione dei prodotti ottenuti fra gli individui appartenenti a una società.

L'economia sanitaria può essere articolata distinguendo i seguenti campi di interesse: bisogno e domanda di salute; produzione e offerta di prestazioni sanitarie; valutazione economica dei servizi sanitari; programmazione e controllo dei servizi (a livello di sistema).

La decisione di utilizzare le risorse deve necessariamente essere guidata da informazioni utili a ricavare il maggiore rendimento in termini di soddisfazione degli obiettivi che si desidera raggiungere. L'economia, ed in particolare l'economia sanitaria, interviene a supporto delle varie discipline per effettuare scelte consapevoli e mirate.

I quesiti economici che si presentano alla dirigenza sanitaria sono, in linea di massima, gli stessi che si pongono gli imprenditori nel momento in cui organizzano un processo produttivo. Si tratta di decidere *cosa, come e per chi produrre*. Tradotto nella realtà del settore sanitario si tratta di identificare *quali trattamenti terapeutici erogare, in quale quantità, in quale modo e a favore di chi*.

Gli economisti usano riassumere queste problematiche in tre domande fondamentali:

– *che cosa produrre?*, ovvero quale combinazione fra servizi sanitari e servizi non sanitari deve essere prodotta a livello aggregato (farmaci o test di diagnosi precoce? ospedali o ambulatori?);

– *come produrre?*, ovvero attraverso quali processi produttivi devono essere prodotti i servizi sanitari (chi deve eseguire una iniezione endovenosa, un medico o un infermiere? quali accertamenti inserire in un percorso diagnostico? meglio trattare un paziente in ospedale o a domicilio?);

– *per chi produrre?*, ovvero come distribuire i beni e i servizi prodotti fra tutti gli individui.

Nella realtà esiste sempre la possibilità di scegliere fra diverse allocazioni delle risorse, tutte più o meno in grado di ottenere un dato risultato sanitario. Nelle aziende sanitarie, i processi produttivi, possono differire per la diversa combinazione fra capitale e lavoro, per le diverse modalità organizzative di produzione ed erogazione, per i diversi metodi di approvvigionamento degli input. In tali casi, si deve scegliere il processo produttivo che, a parità di risultato, costa meno o, alternativamente, quello che a parità di costo consente di raggiungere il miglior risultato.

Le scelte circa l'utilizzazione delle risorse per la cura della salute sono state influenzate in maniera consistente dal nuovo sistema di finanziamento. Basti pensare alla diminuzione delle giornate di degenza o alla separazione delle cure secondo il regime assistenziale (ricovero ordinario, day hospital, assistenza domiciliare). Tuttavia, gli effetti del nuovo sistema di finanziamento, non sempre sono stati in linea con le attese e alcune volte si sono dimostrati perfino contrastanti (ricoveri ripetuti, frammentazione del percorso assistenziale).

Nelle aziende sanitarie pubbliche esiste poi un vincolo di bilancio. Il vincolo di bilancio:

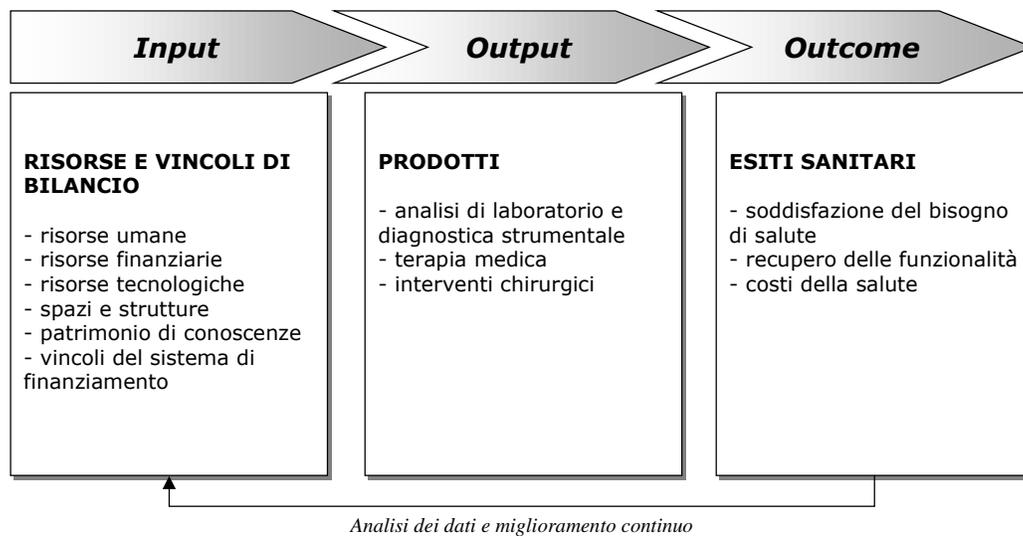
– esprime l'ammontare di risorse a disposizione in un dato momento;

– può essere modificato in relazione alle scelte operate dall'introduzione di un programma rispetto ad un altro - basti pensare al dimensionamento di un servizio in funzione delle domande di utilizzazione dello stesso (sala operatoria rispetto ai posti letto, radiologia rispetto alla domanda di esami diagnostici) - ;

– si concretizza nel fatto che non è possibile spendere più di quanto si è in grado di acquisire con le prestazioni effettuate.

La possibilità di acquisire nuove risorse è collegata alla capacità dell'organizzazione di autofinanziarsi sulla base del programma di attività che il reparto, il dipartimento e l'azienda nel suo complesso si prefiggono come obiettivo. I fondi per l'assistenza sono commisurati alle prestazioni effettuate: i DRG² stabiliscono le tariffe per i ricoveri ordinari, mentre per la lungodegenza, l'assistenza domiciliare, le cure intensive sono stabilite tariffe in funzione di obiettivi condivisi fra le Regioni, lo Stato e gli enti erogatori di tali prestazioni. L'acquisizione di disponibilità finanziarie è direttamente correlata ai volumi di attività della struttura sanitaria, ma viene anche influenzata dalle valutazioni che si effettuano ogni giorno nella scelta fra percorsi di cura alternativi (ricovero ordinario/day hospital) ed in modo ancora più tangibile da una miriade di altre scelte operative.

Fig. 1 – Il processo di produzione nel settore sanitario



Fonte: adattato da Lerario & Nonis (2003)

La valutazione economica in sanità si baserà sulla capacità di misurare le risorse, i prodotti intermedi, i percorsi diagnostico-terapeutici e gli esiti sanitari. Tuttavia, è riduttivo considerare che le valutazioni economiche in sanità mirino esclusivamente a ridurre i costi:

– l'efficienza non può identificarsi con il contenimento dei costi; se così fosse, la massima efficienza coinciderebbe con il non produrre che, appunto, ha un costo minimo (Maynard, 1987);

² Il DRG definisce categorie di ricoveri omogenei per quantità di risorse consumate nel processo di assistenza effettivamente prestato, indipendentemente dall'appropriatezza e dalla sua capacità di soddisfare tutti i bisogni assistenziali del paziente.

- indipendentemente da chi sopporta i costi, devono essere esplicitati tutti i benefici.

Ai fini della valutazione economica acquista particolare rilievo la misurazione delle criticità organizzative (colli di bottiglia, ripetizioni cicliche, anomalie di vario genere, orientamento strategico) (Cicchetti, 2002) in quanto, la scelta di un'alternativa, può avere effetti diretti sull'organizzazione ed indiretti sul vincolo di bilancio. Ne consegue allora che la maggior parte delle regole e dei principi economici generali possono essere vantaggiosamente impiegati in sanità con una importante precisazione. La peculiarità del settore sanitario nasce dalla necessità di compiere una esplicita valutazione dei risultati ottenuti in termini di miglioramento dei livelli di salute. Il trattamento sanitario, così come qualunque attività economica, può essere infatti considerato un processo produttivo attraverso il quale, partendo da una serie di fattori primari denominati *input* si ottengono prodotti, o *output*, in grado di rispondere a specifiche esigenze. Il processo produttivo però non si esaurisce con la semplice produzione ma termina con l'esito sanitario, il cosiddetto *outcome*.

La necessità di prendere in esplicita considerazione l'outcome è in gran parte connessa alla valenza delle prestazioni sanitarie e, più concretamente, alla mancanza per molti servizi sanitari, di un prezzo di mercato attraverso il quale valutare la capacità della prestazione di rispondere ai bisogni dell'individuo.

Le decisioni prese dai singoli (medici, infermieri, tecnici, amministrativi) interagiscono fra di loro secondo una logica di processo (Davenport, Stoddard, 1994)³ e determinano il modo in cui le risorse vengono trasformate in percorsi di cura per il paziente.

Ogni medico dunque prende quotidianamente numerose decisioni: quanto tempo dedicare ai propri pazienti e quanto agli informatori farmaceutici, quanto impegnarsi nell'ascoltare i racconti dei propri assistiti e quanto limitarsi a prescrivere farmaci ed accertamenti diagnostici, quanto intervenire rapidamente e quanto attendere l'evoluzione degli eventi, quanto investire nell'aggiornamento professionale, quando dimettere precocemente un paziente ricoverato e quanto rinunciare ad aumentare il numero dei ricoveri trattati, quanto usare prodotti monouso e quanto prodotti riutilizzabili, e così via (Dirindin, Vineis, 1999).

Ciò che rende difficile prendere decisioni è la natura *probabilistica* delle stesse. Un esempio: non è solo una constatazione quotidiana, ma anche un risultato della ricerca medica il fatto che non tutti i fumatori sviluppano il cancro del polmone. La possibilità di predire l'insorgenza di un cancro in un singolo fumatore è affidata a un calcolo probabilistico e pertanto aleatorio. Quella che è una certezza a livello di popolazione (il fumo è sicuramente la causa dell'epidemia di can-

³ Insieme di attività interconnesse delle quali nessuno è titolare esclusivo. Mentre per ogni singola attività (ad es., prenotazione, esami di laboratorio, intervento chirurgico, terapia medica) esiste un soggetto responsabile, ciò non avviene per il processo. La cura del paziente dipende dai medici, ma anche dal personale infermieristico, da quello amministrativo ed in ultima analisi da tutte le persone direttamente ed indirettamente coinvolte nel sistema di cura della salute.

cro polmonare verificatasi nei paesi occidentali negli ultimi decenni) diventa un'incertezza nel singolo individuo.

3 – La valutazione dell'attività di gestione in sanità: gli indicatori

Tutte le aziende che vogliono monitorare l'impiego delle risorse a propria disposizione debbono predisporre parametri capaci di misurare la loro efficienza.

La nozione di efficienza può essere precisata distinguendo, innanzitutto, fra efficienza allocativa, efficienza produttiva⁴ ed efficienza gestionale.

L'*efficienza allocativa* si riferisce alle modalità attraverso le quali il sistema economico nel suo insieme distribuisce le risorse fra gli impieghi alternativi. Un'allocazione è definita efficiente in senso allocativo quando qualunque spostamento delle risorse da un impiego ad un altro non è in grado di produrre un aumento del livello di benessere della collettività. L'efficienza allocativa impone che ai servizi sanitari siano destinate risorse aggiuntive fino a quando i benefici marginali prodotti (per unità di spesa) sono almeno uguali a quelli ricavabili da impieghi in settori alternativi di intervento. Le risorse devono essere destinate in via prioritaria alle attività sanitarie in grado di garantire i più alti benefici (per unità di spesa) in termini di salute.

L'obiettivo di un sistema sanitario è il miglioramento della salute, il presupposto dell'efficienza è la produzione di *servizi efficaci*, ovvero di servizi la cui efficacia, in termini di salute, è provata in modo scientifico e realizzata nella pratica medica. La produzione di servizi non efficaci impedisce l'impiego delle risorse in attività in grado di migliorare le condizioni di salute degli individui.

L'*efficienza produttiva* si realizza allorché la produzione di una determinata quantità di output è ottenuta con il minor impiego possibile di input (minimizzazione dei costi) ovvero, alternativamente, quando da una data disponibilità di input si ottiene la massima quantità di output (massimizzazione del prodotto).

In sanità è sempre possibile scegliere fra diversi sistemi di produzione, più o meno simili fra loro e tutti in grado di produrre lo stesso risultato. I processi produttivi possono differire:

- per la diversa combinazione (quantità e tipologia) di fattori utilizzati;
- per le diverse modalità organizzative di produzione e erogazione;
- per i diversi metodi di approvvigionamento degli input;
- per la diversa capacità dei pazienti di adeguarsi alle indicazioni terapeutiche;

Compito degli operatori sanitari è la scelta del processo produttivo ottimale.

⁴ Fra gli operatori sanitari è frequentemente utilizzata una terminologia differente da quella sin qui impiegata. Si parla di efficacia ed efficienza anziché di efficienza allocativa ed efficienza produttiva. L'analisi di efficacia implica il confronto fra output e outcome, l'analisi di efficienza implica il confronto fra input e output. La valutazione dei sistemi sanitari implica l'analisi congiunta sia dell'efficacia sia dell'efficienza.

L'efficienza produttiva implica non solo considerazioni tecniche ma anche gestionali; infatti, non sempre è concretamente possibile scegliere la combinazione produttiva più conveniente dal punto di vista strettamente tecnico.

L'*efficienza gestionale*, infine, studia le performance di una organizzazione produttiva tenendo conto dei vincoli politici e istituzionali che limitano (soprattutto nelle aziende pubbliche) la libertà di scelta del manager e impongono comportamenti sub-ottimali sotto il profilo tecnico.

Le aziende hanno dunque l'esigenza di dotarsi di strumenti che consentano la valutazione e la verifica dei risultati raggiunti in relazione agli obiettivi programmati e secondo logiche di economicità.

Il *controllo di efficienza, o gestionale* trova fondamento nell'art. 97 della Costituzione e specifici e certi riferimenti legislativi che ne esplicitano il carattere necessario e vincolante nelle leggi n. 833/78, n. 142/90, n. 241/90, n. 412/91, n. 421/92, nel D. Leg.vo n. 29/93 e nel D. Leg.vo n. 502/92, come modificato dal D. Leg.vo n. 517/93 e dal D. Leg.vo n. 229/99, nonché nel Piano sanitario nazionale 1994-'96 e nel Piano sanitario nazionale 1998-2000. Altri riferimenti normativi si rinvencono nei Contratti Collettivi nazionali di lavoro della dirigenza e del comparto, nella legge n. 20/94, nei dd.PP.RR. n. 338/94, n. 367/94, nelle leggi n. 273/95, n. 59/97, n. 94/97, nei Decreti Leg.vi n. 279/97, n. 396/97, n. 80/98, n. 387/98 e, da ultimo, nel n. 286 del 30 luglio 1999, che ha riordinato e potenziato quanto già previsto in materia del citato D. Leg.vo n. 29/93.

Esiste dunque un naturale legame tra il controllo di gestione e le esigenze di una conduzione manageriale dei servizi sanitari come risultato della aziendalizzazione del sistema sanitario pubblico in un regime di risorse limitate, che esige il monitoraggio della spesa ai fini della razionalizzazione e del contenimento della stessa, nell'ambito di strategie di competitività e di concorrenza introdotte dai nuovi criteri di finanziamento del servizio sanitario pubblico.

Nelle aziende ospedaliere il criterio del profitto non è applicabile poiché esse:

- producono servizi diagnostici e terapeutici per i quali non esiste propriamente un prezzo di mercato a cui fare riferimento;
- utilizzano una struttura integrata di personale di elevata specializzazione;
- hanno come soggetto fruitore del servizio una persona con problemi di salute.

È comunque innegabile che, anche per il prodotto diagnostico terapeutico ed assistenziale, sia necessario pervenire ad una valutazione economica e ad una misura dell'efficienza.

Il problema che si presenta a chi vuole avere una conoscenza dei fatti gestionali rigorosa, quantitativa ed aggiornata riguarda la capacità di individuare, monitorare ed utilizzare appropriati elementi capaci di fornire un'attendibile supporto alle decisioni. Solo un'informazione corretta e costante permette di avere un quadro preciso della situazione tutte le volte che se ne avverta la necessità. Affinché tale informazione sia sollecitata è necessario che essa venga ricavata in base ad

un calcolo che metta in gioco un numero limitato di indicatori⁵ capaci di rilevare lo stato dell'azienda in ordine ai principali fatti gestionali.

Da questi confronti è possibile evidenziare, ed eventualmente porre in essere, misure volte a ridurre le maggiori inefficienze di processo, quali colli di bottiglia, elevati lead time e tempi di set-up, duplicazione o non necessarietà delle fasi/attività componenti ciascun processo.

L'articolo 10 del decreto legislativo n. 502/92 ed il decreto ministeriale 24 luglio 1995 hanno definito un insieme di indicatori di efficienza e di efficacia ed i contenuti e le modalità di utilizzo degli stessi nel SSN al fine di consentire:

- la verifica dei risultati conseguiti, sia per la valutazione complessiva dell'efficacia del SSN, sia per la verifica della qualità dell'assistenza prestata dai diversi erogatori;
- il monitoraggio dei livelli uniformi di assistenza effettivamente erogati e la verifica della congruità delle attività erogate rispetto alla domanda espressa;
- la verifica della congruità tra risorse impiegate, attività erogate e risultati conseguiti (controllo interno alle aziende sanitarie).

L'architettura del sistema di indicatori è articolata sulla base della classificazione adottata per definire i livelli di assistenza. All'interno di ciascun livello di assistenza gli indicatori sono classificati sulla base delle principali classi di fenomeni:

- domanda e accessibilità;
- risorse;
- attività;
- risultati.

Gli indicatori di domanda e di accessibilità sono orientati a descrivere la disponibilità del servizio, in termini di strutture e delle liste di attesa, la numerosità degli utenti reali e potenziali, la dimensione della domanda espressa dalla popolazione.

Gli indicatori di risorse sono orientati a descrivere sia le risorse finanziarie sia le risorse umane impiegate; gli indicatori di attività descrivono i servizi e le prestazioni erogate in rapporto al personale impiegato; gli indicatori di risultato sono finalizzati a descrivere i risultati complessivi conseguiti e la qualità dell'assistenza erogata dalle singole strutture.

Il sistema di indicatori di efficienza e di qualità è costituito da 215 indicatori così classificati:

- 40 indicatori di domanda e accessibilità;
- 78 indicatori di risorse;
- 45 indicatori di attività;
- 52 indicatori di risultato.

⁵ Un indicatore è il rapporto fra due numeri il cui valore permette di rilevare aspetti significativi di una certa realtà gestionale. Si fa uso degli indicatori perché le informazioni desumibili dal rapporto fra due grandezze sono più immediate e significative delle informazioni desumibili dalla considerazione separata di ciascuna delle due grandezze. Si fa uso degli indicatori perché permettono sia confronti inter-temporali fra situazioni verificatesi nella stessa realtà a distanza di tempo, sia confronti fra realtà diverse (*benchmarking*).

Gli indicatori ex art. 14 costituiscono, invece, lo strumento ordinario per la verifica della qualità dei servizi e delle prestazioni sanitarie con riferimento alla personalizzazione e umanizzazione dell'assistenza, al diritto all'informazione, alle prestazioni alberghiere e alle attività di prevenzione delle malattie.

Il sistema è costituito da 79 indicatori così classificati:

- 23 indicatori di personalizzazione e umanizzazione;
- 12 indicatori di diritto all'informazione;
- 35 indicatori per le prestazioni alberghiere;
- 9 indicatori per gli aspetti della prevenzione.

In un'ottica di valutazione della pratica clinica il controllo deve essere impostato e strutturato in modo da garantire adeguati livelli di frequenza, di tempestività e di rilevanza. L'esigenza di fornire informazioni tempestive deve essere sempre conciliata con la necessità di fornire informazioni rilevanti e selezionate: un sistema informativo ridondante e poco selettivo, così come proposto dalla legislazione, limita l'efficacia dell'attività di controllo, anche in presenza di adeguata tempestività di produzione dei report. Nel paragrafo seguente si darà dunque conto degli esiti di una valutazione economica, espressa attraverso lo strumento degli indicatori, frutto di uno studio condotto presso la Struttura Complessa Ospedaliera di Pneumologia di un'azienda sanitaria piemontese. Il presente lavoro completa quello precedentemente pubblicato sulla rivista *Economia Aziendale* 2000 web, 4/2006, at: www.ea2000.it: 35-71 dal titolo "Analisi e valutazione dei costi delle prestazioni sanitarie".

4 – La valutazione dell'attività di gestione in sanità: il caso

La consapevolezza che l'entità delle risorse destinate alla sanità non sia più in grado di adeguarsi alla crescente domanda di prestazioni sanitarie, l'esigenza di continuare ad erogare prestazioni efficaci ed appropriate conservando o migliorando la loro qualità, la necessità di fornire adeguate prove documentali che dimostrino il grado di raggiungimento delle finalità cui i servizi sanitari devono rispondere, la consapevolezza che le azioni di monitoraggio non sono sempre agevoli sotto il profilo tecnico-metodologico hanno condotto il Direttore della SCO di Pneumologia a chiedere di elaborare un *sistema integrato e bilanciato di indicatori di sintesi* che consentissero di valutare le performance della Struttura e delle patologie/prodotto considerate costruendo, o adattando, strumenti gestionali in grado di recuperare la centralità del paziente e di coniugare il ruolo professionale del personale medico, infermieristico e tecnico con considerazioni sulla qualità gestionale del servizio reso e sul suo impatto economico organizzando, con un linguaggio più chiaro, i dati forniti da erogatori diversi, sovente non comunicanti.

L'obiettivo di pervenire alla definizione ed alla costruzione di un set di indicatori si scontra con numerose difficoltà. Esiste infatti una pluralità di destinatari delle informazioni, con interessi

non necessariamente convergenti. Inoltre, il tipo e la qualità delle informazioni prodotte, i modi di presentazione dei dati, il livello di complessità e di disaggregazione adottati nel processo di produzione degli indicatori stessi possono differire a seconda dell'utente cui si rivolge il sistema di indicatori selezionato.

Lo studio si propone di privilegiare l'identificazione di un quadro di riferimento concettuale in grado di tracciare un percorso metodologico-operativo proponendo uno strumento di lavoro sufficientemente flessibile, offrendo innanzitutto uno schema concettuale di riferimento in grado di guidarne la progettazione operativa ed il suo successivo utilizzo pratico.

L'attenzione è stata dunque rivolta alle finalità della direzione senza tralasciare comunque altre importanti questioni come quelle legate alle disponibilità di dati quantitativi e qualitativi, necessari alla costruzione degli indicatori.

Su consiglio del Direttore sono state prese in esame due patologie - le broncopneumopatie croniche ostruttive e le neoplasie dell'apparato respiratorio - poiché presentano sostanziali differenze in termini di approccio diagnostico-terapeutico. Il percorso assistenziale nel caso delle broncopneumopatie croniche ostruttive può essere definito di tipo *completo* poiché il paziente viene seguito dalla struttura sia nella fase diagnostica, sia in quella terapeutica. Il percorso assistenziale nel caso del carcinoma polmonare può essere invece definito di tipo *incompleto* o *parziale* poiché il paziente viene seguito solo nella fase diagnostica.

Le valutazioni economiche sono state espresse attraverso le seguenti tipologie di indicatori:

- *indicatori di risorse*, che misurano i mezzi a disposizione dell'unità considerandoli sia nella dimensione fisica sia in quella monetaria;
- *indicatori di tempo*, che sono finalizzati a misurare aspetti temporali nell'erogazione delle prestazioni dell'unità organizzativa.

Questi indicatori sono "migliori" del semplice dato finanziario per centro di costo perché mettono in evidenza alcune delle cause che generano i risultati finali dell'unità operativa. Tutti questi indicatori, inoltre, sono ricollegati al sistema dei DRG e focalizzati al processo/percorso delle patologie/prodotto prese in esame.

Il processo attraverso il quale si costruiscono gli indicatori per l'analisi di un fenomeno prevede la scomposizione dello stesso nei suoi aspetti costitutivi. Sebbene non esista un criterio con il quale suddividere un fenomeno nei suoi aspetti costitutivi è possibile basarsi sulle finalità della misurazione, sull'arco di tempo ed il livello di disaggregazione territoriale richiesto, sulla quantità e qualità dei dati disponibili. La stessa scelta degli indicatori è un ulteriore elemento critico: è possibile che esistano più indicatori idonei ad analizzare uno stesso fenomeno e spesso la scelta è condizionata dalla disponibilità di informazioni, per cui vengono individuati solo alcuni aspetti, limitandosi a misurare ciò che si può anziché ciò che si dovrebbe.

Per poter procedere in questa analisi lo studio si è svolto in due fasi condotte parallelamente:

– *definizione del percorso diagnostico – terapeutico.* È stato ricostruito il percorso diagnostico terapeutico per ciascuna delle patologie considerate attendendosi alle linee guida esistenti sul trattamento e procedendo ad un’osservazione diretta delle indagini strumentali e diagnostiche erogate dalla Struttura;

– *valorizzazione economica.* Per ciascuna delle due patologie/prodotto sono state analizzate le schede di dimissione ospedaliera (SDO), i dati di attività per ricovero ordinario, day hospital ed attività ambulatoriale, i costi diretti sostenuti dalla Struttura e la composizione del personale in carico.

Tali informazioni sono state rielaborate al fine di costruire gli indicatori di sintesi richiesti per il monitoraggio e la valutazione economica delle performance.

La SCO di Pneumologia si occupa delle malattie dell’apparato respiratorio di tipo infettivo, neoplastico, allergico. La ricerca di una maggiore appropriatezza nei regimi assistenziali ha fatto sì che vengano trattati in regime di ricovero prevalentemente casi gravi come:

- neoplasie dell’apparato respiratorio;
- infezioni ed infiammazioni respiratorie, senza complicazioni;
- broncopneumopatie croniche ostruttive;
- polmoniti sia batteriche che virali;
- segni e sintomi respiratori con o senza complicazioni.

Il periodo di analisi scelto fa riferimento ai casi trattati nell’anno 2001, da cui emergono i seguenti dati:

Fig. 2 - ATTIVITÀ DI RICOVERO: Elenco MDC/DRG effettuati per dimessi dall’U.O. – Sintesi

DRG	CASI	RICOVERO ORDINARIO		RICOVERO DAY HOSPITAL		
		Casi	% Casi sul totale	Casi	Accessi	% Casi sul totale
82 - Neoplasie dell’apparato respiratorio	147, di cui: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 113 uomini pari al 77% dei casi trattati; ▪ 34 donne, pari al 33% dei casi trattati 	124	15,90%	23	50	15,65%
88 - Broncopneumopatie croniche ostruttive	93, di cui: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 27 uomini, pari al 29% dei casi trattati; ▪ 66 donne, pari al 71% dei casi trattati 	60	7,69%	33	232	22,45%

Ai fini della valutazione economica acquista particolare rilievo la misurazione delle criticità organizzative (colli di bottiglia, ripetizioni cicliche, anomalie di vario genere, orientamento strategico). Il controllo va inteso come un processo positivo di prevenzione delle deviazioni rispetto a valori di riferimento stabiliti e non come un processo a posteriori teso a sostenere decisioni a carattere sanzionatorio. In tal senso il monitoraggio dei risultati (costi e rendimenti) rappresenta uno degli elementi strumentali per il miglioramento della qualità dei servizi. Gli obiettivi, pertanto, non sono solo di natura economica ma anche qualitativa: i manager infatti devono accertare il

grado di *efficienza* ed *efficacia* della gestione. Ciascun responsabile dovrà allora proporre degli indicatori in grado di assicurare informazioni selezionate allo scopo di misurare i cambiamenti nei fenomeni riguardanti gli obiettivi e le attività.

Gli interrogativi ai quali si dovrà dare risposta saranno i seguenti:

- Qual è dunque la casistica riscontrata?
- Come si muove il dato negli anni?
- Come si distribuisce la patologia fra sesso e classi di età?
- Qual è la percentuale dei casi ricoverati e di quelli trattati ambulatorialmente?

e si dovrà porre in essere una serie di azioni (campagne di sensibilizzazione o prevenzione) e di decisioni (scelta fra ospedalizzazione o trattamento ambulatoriale) volte a migliorare l'appropriatezza, l'efficienza e l'efficacia del servizio fornito dalla Struttura che si dirige compatibilmente con le linee guida relative al trattamento della patologia e con gli obiettivi dell'Azienda Sanitaria.

Dall'analisi dei dati emerge quanto segue: i casi diagnosticati di tumore del polmone, sia nell'ipotesi di degenza ordinaria, sia di degenza day hospital, hanno un'analoga incidenza (pari al 15,90% nel primo caso e del 15,65% nel secondo). Quelli di bronchite cronica, invece, hanno un'incidenza nettamente superiore nell'ipotesi day hospital (22,45% rispetto al 7,69% nell'ipotesi di degenza ordinaria).

La degenza media è, in entrambi i casi, in linea con quella registrata per l'Unità Operativa mentre, in regime di ricovero day hospital, appare superiore, in termini percentuali, il ricorso a cicli di ricovero programmati nel caso delle neoplasie: il tasso di occupazione è pari al 20,46% ed il peso dei cicli di ricovero programmati è pari al 30% contro il 13% nel caso della bronchite cronica.

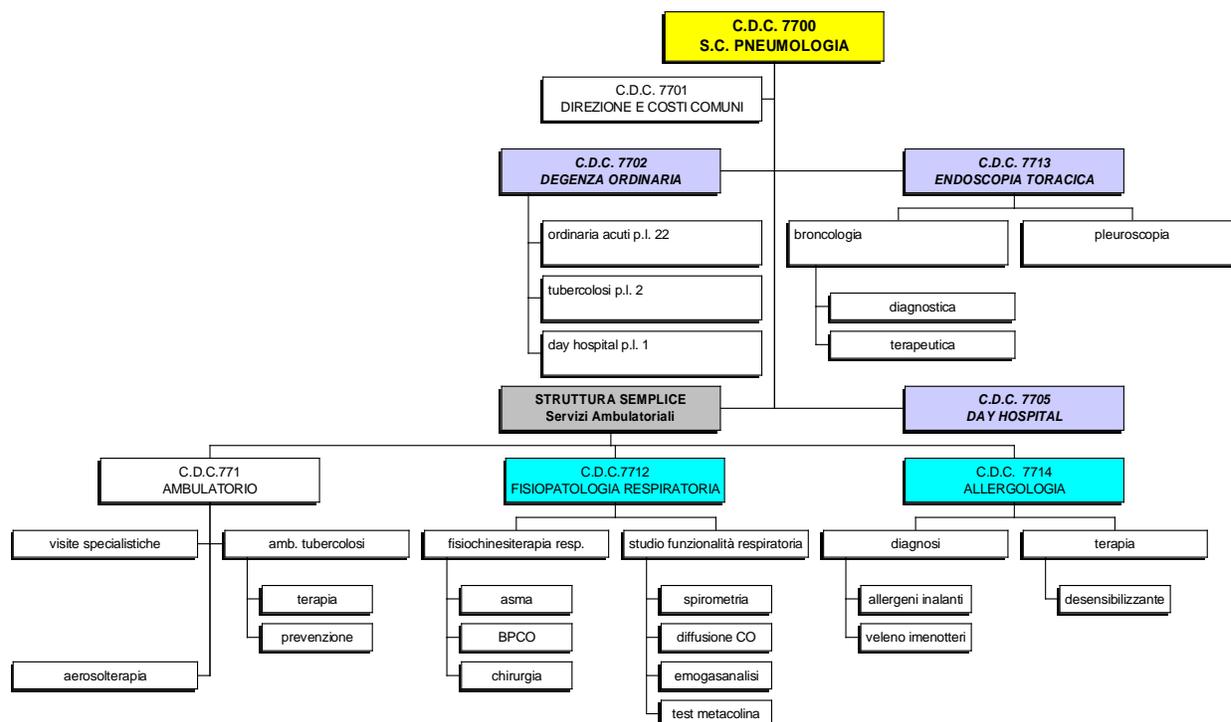
4.1 – *Indicatori di risorse*

Gli *indicatori di risorse* misurano i mezzi a disposizione della Struttura considerandoli sia nella dimensione fisica sia in quella monetaria;

La SCO di Pneumologia è articolata, dal punto di vista organizzativo, per centri di responsabilità. Allo stato attuale prevede un organico medico – infermieristico così articolato:

n.	qualifica
1	Dirigente medico di II livello
8	Dirigente medico di I livello
1	Caposala
15	Infermieri Professionali
1	Infermiere Generico
4	Operatori Tecnici Addetti Assistenza
1	Ausiliario Specializzato
1	Tecnico di Fisiopatologia Respiratoria

Fig. 3– I centri di responsabilità



Elaborando i dati raccolti in forma tabellare è possibile mettere in evidenza la composizione del personale in carico alla Struttura ed il relativo costo.

Tab. 1– Il costo del personale

<i>Personale</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Risultati 2001</i>	<i>%</i>
<i>personale medico</i>	<i>n/reparto</i>	9 Lire 1.828.146.000	51,66%
di cui:			
Dirigente medico II livello		1	
Dirigente medico I livello		8	
<i>personale infermieristico</i>	<i>n/reparto</i>	17 Lire 1.263.883.000	35,71%
di cui:			
Infermieri professionali		16	
Infermieri generici		1	
<i>personale tecnico di ruolo</i>	<i>n/reparto</i>	5 Lire 382.416.000	10,81%
di cui:			
Operatori tecnici addetti assistenza		4	
Ausiliari socio-sanitari		1	
<i>personale tecnico sanitario</i>	<i>n/reparto</i>	1 Lire 64.372.000	1,82%
Totale personale di reparto		32 3.538.817.000	100,00%

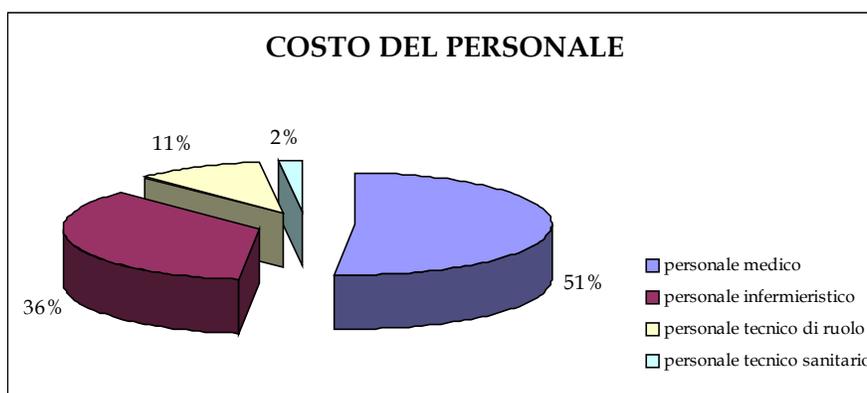
Ai fini della valutazione economica gli interrogativi ai quali si dovrà dare risposta saranno i seguenti:

- Qual è dunque la casistica riscontrata?
- Come incide il personale in termini di numero e costi sulle effettive necessità della Struttura?
- Come viene impiegato il personale, ossia quali prestazioni sono più redditizie per la Struttura e quali sono quelle maggiormente erogate?

giungendo alla rinegoziazione del budget del personale in termini di richieste di nuovo personale, di nuove figure professionali o di trasferimenti verso o da altre Strutture dell'Azienda.

Dall'analisi dei dati emerge che il personale è in misura sufficiente per rispondere alle necessità diagnostiche terapeutiche di questa Struttura (accessi in degenza ed in ambulatorio), con la possibilità di modesti miglioramenti qualitativi, ma senza nessuna possibilità di attivazione di nuove attività peraltro richieste dal progredire della scienza, della tecnica e dall'aumento costante della patologie respiratorie trattate.

Fig. 4.1. - Il costo del personale



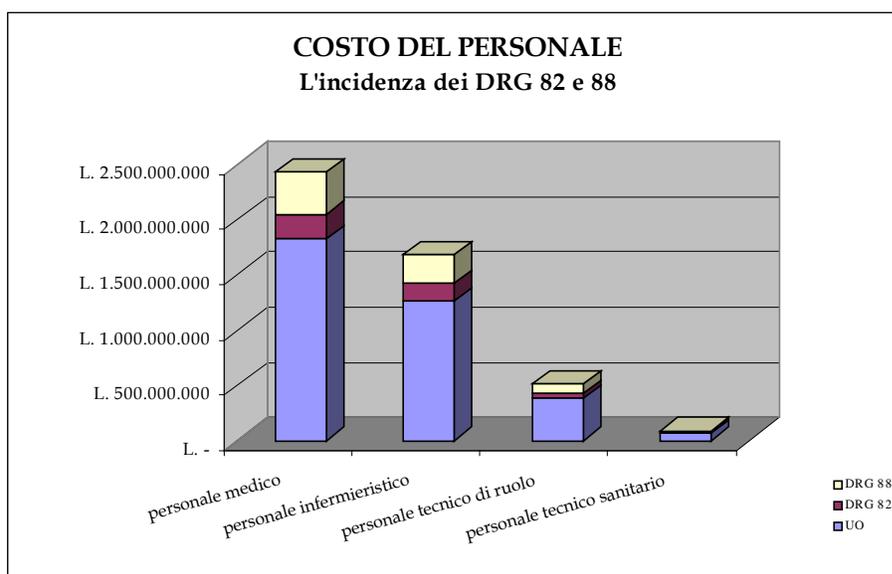
I grafici colgono in modo evidente quanto il costo del personale medico incida rispetto alle altre figure coinvolte nella Struttura e permettono di confrontare il costo del personale sostenuto dalla Struttura con il costo del personale imputato ai DRG presi in esame⁶, giungendo alle seguenti considerazioni: l'incidenza del costo del personale, ed in particolare quello medico, nel caso del DRG 88 Broncopneumopatia cronica ostruttiva è maggiore.

Ciò è spiegato dal fatto che la bronchite cronica è una patologia di tipo cronico: notevole è l'impatto economico e sociale poiché la malattia comporta una sostanziale invalidità e, nelle fasi

⁶ Essendo stato scelto di utilizzare come base di ripartizione il rapporto casi DRG/casi totali, l'attribuzione di tali costi risulta piuttosto semplicistica. I DRG sono stati assunti come espressione dei prodotti finali dell'attività sanitaria. La soluzione è stata proposta per superare il problema della eterogeneità dell'output della Struttura e la mancanza di dati necessari a pervenire ad una imputazione dei costi più precisa e dettagliata.

avanzate, richiede ricoveri ospedalieri frequenti e terapie complesse e costose (oltre l'90% dei ricoveri è di tipo terapeutico e non di tipo diagnostico, anche se in alcune situazioni l'osservazione in regime di ricovero è indispensabile).

Fig. 4.2. – Il costo del personale



4.2. – Indicatori di tempo

Gli indicatori di tempo sono finalizzati a misurare aspetti temporali nell'erogazione delle prestazioni dell'unità organizzativa.

L'analisi dei percorsi diagnostico-terapeutici, volta ad aumentare la produttività ed a ridurre le maggiori inefficienze in termini di tempo, di duplicazione o non necessarietà delle fasi/attività componenti ciascun processo, ha condotto all'individuazione ed alla mappatura delle macroattività di accettazione e di accertamento diagnostico. Da ciò è emerso che per diagnosticare e monitorare le patologie oggetto dello studio è necessario effettuare, presso la Struttura, gli accertamenti diagnostici di seguito elencati:

- le neoplasie dell'apparato respiratorio

Indagine diagnostica	Ambulatorio	Personale <i>qualifica e quantità</i>	Tempi di attesa <i>espressi in giorni</i>	Tempi operativi <i>espressi in minuti</i>	Tempi di refertazione <i>espressi in giorni</i>
Visita specialistica	Ambulatorio pneumologico	Dirigente medico (1)	14	N.R.	N.R.

Emogasanalisi	Fisiopatologia respiratoria	Tecnico (1)	2	3 – 5	immediato
Prove di funzionalità respiratoria	Fisiopatologia respiratoria	Tecnico (1)	3	15 – 20	immediato
Fibrobroncoscopia	Endoscopia toracica	Dirigente medico (1) Infermiere professionale (1)	3	45 - 60	immediato

– broncopneumopatie croniche ostruttive

Indagine diagnostica	Ambulatorio	Personale <i>qualifica e quantità</i>	Tempi di attesa <i>espressi in giorni</i>	Tempi operativi <i>espressi in minuti</i>	Tempi di refertazione <i>espressi in giorni</i>
Visita specialistica	Ambulatorio pneumologico	Dirigente medico (1)	14	N.R.	N.R.
Emogasanalisi	Fisiopatologia respiratoria	Tecnico (1)	2	3 – 5	immediato
Prove di funzionalità respiratoria	Fisiopatologia respiratoria	Tecnico (1)	3	15 – 20	immediato

Tale analisi ha poi evidenziato un'area particolarmente critica rappresentata dall'ambulatorio di endoscopia toracica. L'ambulatorio è fonte di variabilità nel trattamento clinico (consumo di risorse) ed è caratterizzato da una mancanza di linee guida cui attenersi. Il problema si configura in termini di efficienza (il risultato è sempre raggiunto con il minimo sforzo, spreco e costi?) e di continuità (le cure sono prestate in modo coordinato nel tempo e fra i diversi professionisti?).

La prestazione, oggetto di una più accurata valutazione, è stata la fibrobroncoscopia in considerazione del fatto che l'attività diagnostica endoscopica bronchiale e pleurica ha raggiunto livelli ragguardevoli.

La broncoscopia viene eseguita da un medico ed un infermiere. I medici che si alternano nell'ambulatorio sono quattro mentre vi è un solo infermiere, impiegato a tempo parziale. Il materiale sanitario e le attrezzature utilizzate sono le medesime, per questa ragione è stato possibile determinare il costo unitario di una broncoscopia e confrontarlo con il ticket: la differenza è positiva.

L'efficacia della gestione difficilmente però può essere misurabile attraverso lo strumento della contabilità per centri di costo ed essendo emersa una differenza positiva si sarebbe indotti a non approfondire la discussione. L'analisi per attività e processi consente, invece, di superare questo limite.

Le problematiche sono state sintetizzate sotto un punto di vista di *conformità del processo*: la principale non conformità dell'attività di accertamento diagnostico è il tempo di esecuzione dell'esame. Metodicità ed ordine sono ottenuti, a parità di risultati, in tempi lunghi.

Il tempo è una risorsa ed è un costo. La ricerca di maggiore efficienza deve indirizzarsi nella direzione di metodi produttivi tendenti a risparmiare il tempo lavoro (*labour saving*) poiché, il suo risparmio, si traduce in un aumento della produttività. Non a caso, infatti, quando l'esame viene effettuato dal medico che impiega più tempo il numero dei pazienti prenotati è inferiore. Ciò si ripercuote su liste e tempi di attesa più lunghi. Il tempo di attesa è dunque da considerarsi come una diseconomia reale in quanto, a fronte di qualcuno che perde (il paziente-cliente), nessuno guadagna.

Tenendo presente che il team di lavoro non ha definito chiaramente le linee guida del processo ed ognuno segue un metodo che è il risultato della propria esperienza sono stati proposti i seguenti interventi:

1. predisporre un protocollo d'intesa che, sulla base delle principali non conformità, sviluppi un guida pratica che agisca con l'intento di uniformare le principali difformità;
2. riprogettare il lay-out dell'ambulatorio modificando la disposizione del materiale sanitario utilizzato per le fasi di pre-anestesia ed anestesia. Ciò infatti comporterebbe una riduzione dei tempi di preparazione della sala;
3. valutare la fattibilità di una gestione informatizzata delle cartelle cliniche.

References

- AA.VV. (1999), *Il cost management*; Giuffrè editore, Milano
- Baragini G. and Capelli M. (1997), *Il sistema qualità ISO 9000 in sanità*, FrancoAngeli, Milano
- Basso F. (2000), *Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie*, relazione per il ciclo di "Conversazioni di contabilità pubblica" organizzato dall'Associazione magistrati della Corte dei conti, Roma, 1. giugno 2000, contenuto in L'amministrazione italiana, Empoli Soc. tip. Barbieri, Noccioli, 1946, n. 10(2000), p. 1442-1455
- Brusa L. and Dezzani A. (1983), *Budget e controllo di gestione*, Giuffrè editore, Milano
- Brusa L. (1995), *Contabilità dei costi*, Giuffrè editore, Milano
- Brusa L. (2000), *Sistemi manageriali di programmazione e controllo*, Giuffrè editore, Milano
- Burch J.G. (1997), *Contabilità direzionale e controllo di gestione*, EGEA, Milano
- Carnevali G., Patisso M.C., *L'importanza del controllo di gestione nel management in sanità*, da www.renalgate.it
- Casati G. (2001), *La gestione per processi*, in *Economia & Management*, n° 2 Marzo – Aprile 2001
- Corio G.F. (1998), *La qualità in aziende ospedaliere*; FrancoAngeli, Milano
- Dirindin N. and Vineis P. (1999), *Elementi di economia sanitaria*; Il Mulino, Bologna
- Eady A., *Pubblicazioni secondarie: analisi economiche – Guida alla ricerca delle informazioni in medicina*, da www.careonline.it/download/pdf/1_analisi_econ.pdf

- Giorni G. (2000), *Gli strumenti di management ed il controllo di gestione*, in Rapporto Sanità 2000
- Guardabasso V., Battiato S. and De Giorgi A. (1999), Monitoraggio e valutazione delle attività sanitarie: l'esperienza di una azienda policlinico, *Organizzazione sanitaria*, n° 4 Ottobre – Dicembre
- Horngren C.T., Foster G. and Datar Srikant M., (1998), *Contabilità per la direzione*, ISEDI, Torino
- Lanzetti C. (1999), *La qualità del servizio in ospedale*, FrancoAngeli, Milano
- Lerario A.M. and Nonis M. (2003), *Elementi di valutazione economica per i professionisti della salute*, Il Pensiero Scientifico Editore
- Levaggi R. and Capri S. (2000), *Economia sanitaria*, FrancoAngeli, Milano
- Lo Martire G. (1998) *L'azienda sanità*; FrancoAngeli, Milano
- Olla G., Pavam A., Nardi M.G. and Gugliotta A. (1996), *Il management nell'azienda sanitaria*, Giuffrè editore, Milano
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Commissione per la garanzia dell'informazione statistica (2002), *Definizione di un set di indicatori per il monitoraggio e la valutazione dell'attività sanitaria*, Rapporto di Ricerca 02.03 Aprile 2002
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Commissione per la garanzia dell'informazione statistica (2002), *Atti del seminario "indicatori per il monitoraggio e la valutazione dell'attività sanitaria"*, 02.07 Settembre 2002
- Salvadore C. (2001), *I sistemi di controllo nell'economia delle aziende sanitarie pubbliche*, CEDAM Sanitätbetrieb Brunek – Azienda sanitaria di Brunico, Ufficio controllo, da www.as-brunico.it
- Selleri L. (1999), *Contabilità dei costi e contabilità analitica*; ETAS, Milano
- Testa R., *L'applicazione dei DRG nella struttura pubblica in rapporto alla normativa vigente*, Atti del convegno "Controllo di gestione delle Aziende Sanitarie"