

Comitato scientifico

**Elio Borgonovi** (coordinatore)  
Ordinario di economia delle amministrazioni pubbliche  
Università Bocconi di Milano

**Luca Anselmi**  
Ordinario di economia aziendale - Università di Pisa

**Sabino Cassese**  
Ordinario di diritto amministrativo  
Università La Sapienza di Roma

**Siro Lombardini**  
Ordinario di economia - Università di Torino

**Antonio Pedone**  
Ordinario di scienze delle finanze - Università La Sapienza di Roma

**Fabio Roversi Monaco**  
 Rettore - Università di Bologna

Fondatore e direttore responsabile

**Luigi D'Elia**  
Amministratore delegato Villa Mafalda s.p.a.

Condirettore e direttore scientifico

**Elio Borgonovi**

Redazione:

Coordinatore generale  
**Mario Del Vecchio**

Coordinatori di sezione  
**Gianmaria Battaglia - Luca Brusati - Giovanni Fattore - Marco Parenti - Carlo Ramponi - Rosanna Tarricone**

Redattori  
**Giorgio Casati - Giorgio Fiorentini - Andrea Garlatti - Alessandra Massei - Marco Meneguzzo - Chiara Peverelli - Franco Sassi - Antonello Zangrandi - Francesco Zavattaro**

Direttore generale

**Anna Gemma Gonzales**

Segreteria di redazione

**Silvia Tanno**

Direzione

00197 ROMA - Viale Parioli, 77  
Tel. 068073368-068073386 - Fax 068085817

Redazione

20135 MILANO - Viale Isonzo, 23  
Tel. 0258362600 - Fax 0258362598  
E-mail: [mecosan@uni-bocconi.it](mailto:mecosan@uni-bocconi.it)

Pubblicazione

- edita da **SIPIS**, soc. ed. iscritta al n. 285 del Reg. Naz. della Stampa in data 22 settembre 1982 e al n. 80 del Registro degli operatori della comunicazione (R.o.c.)
- registrata presso la Cancelleria del Tribunale di Roma con il n. 3 in data 8 gennaio 1992
- fotocomposta da **SIPIS** s.r.l.
- stampata dalla Grafica Ripoli, Via Paterno, Villa Adriana-Tivoli, tel. 0774381700, fax 0774381700
- spedita in abbonamento postale, c. 20, art. 2, L. n. 662/96 - Aut. P.T. Roma
- prezzo di una copia: € 50,00

Proprietà letteraria riservata

Si ricorda che:

- è un reato fotocopiare la rivista o parti di essa senza l'autorizzazione dell'editore;
- chi fotocopia la rivista o parti di essa si espone a:
  - 1) multa penale [art. 171, lettera a), L. n. 633/41] da € 51,65 a € 2.065,83;
  - 2) azioni civili da parte di autori ed editori;
  - 3) sanzione amministrativa (art. 1, L. n. 159/93) da € 516,46 a € 5.164,57;
- fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo dietro pagamento alla Siae del compenso previsto dall'art. 68, c. 4, L. 22 aprile 1941, n. 633, ovvero dall'accordo stipulato tra Siae, Aie, Sns e Cna, Confartigianato, Casa, Clai, Confcommercio, Confesercenti il 18 dicembre 2000.

Si ricorda in ogni caso che la sostituzione della rivista originale con fotocopie della stessa in tutto o in parte rischia di distruggere la cultura stessa e la rivista con un pregiudizio irreparabile per la ricerca.

# MECOSAN

*Italian Quarterly of Health  
Care Management, Economics and Policy*

edita sotto gli auspici del Ministero della salute

## IN QUESTO FASCICOLO:

### Editoriale

- 2 **Aziendalizzazione e governo clinico**  
Elio Borgonovi

### Sez. 1ª - Saggi e ricerche

- 9 **I sistemi di finanziamento delle aziende sanitarie nel Servizio sanitario nazionale**  
Claudio Jommi, Mario Del Vecchio
- 21 **Balanced scorecard e aziende sanitarie**  
Giacomo Frittoli, Massimo Mancini
- 47 **L'impiego delle mappe strategiche nella balanced scorecard: processo di costruzione ed effetti sistemici**  
Corrado Cuccurullo, Aurelio Tommasetti
- 63 **La diffusione della certificazione ISO 9000 nelle aziende sanitarie italiane**  
M. Capunzo, P. Cavallo, G. Boccia, L. Brunetti, F. De Caro, M. Ieluzzi

### Sez. 3ª - Esperienze innovative

- 85 **Il data warehouse a supporto delle decisioni in sanità. Il caso dell'Asl di Lodi**  
Andrea Frignani, Giuseppe Imbalzano, Antonio Nava
- 99 **Indicatori analitici di efficacia clinica e loro utilizzo nella valutazione economica di interventi sanitari**  
Anna Cantagallo
- 109 **L'offerta dei servizi dialitici: scenari e trend internazionali, la situazione italiana**  
Guido Giordana, Andrea Stopper, Silvia Civardi, Emanuele Gatti
- 121 **Il finanziamento degli investimenti in sanità. Il caso dell'Azienda ospedaliera di Parma**  
Michele Malanca
- 129 **Lo sviluppo della funzione di P&C nell'Asl di Vallecamonica-Sebino**  
A. Foschini, G. Mozzali, S. Sarzi-Amadè, C. Lazzati, M. Pelusio

### Sez. 6ª - Biblioteca

- 145 **Novità bibliografiche**
- 148 **Spoglio riviste**

## AZIENDALIZZAZIONE E GOVERNO CLINICO

Elio Borgonovi

*Il sistema di tutela della salute esiste per dare risposte di elevata qualità ai bisogni dei pazienti. La capacità di raggiungere le sue finalità dipende da molteplici fattori tra i quali vanno ricordati:*

*a) il progresso delle conoscenze scientifiche riferite alle determinanti del benessere fisico e psichico delle persone;*

*b) la natura del rapporto tra i pazienti (che esprimono i bisogni e la domanda) e coloro che detengono tali conoscenze, medici, infermieri ed altri operatori: qualità dei rapporti interpersonali;*

*c) la disponibilità di beni e di strumenti (attrezzature, apparecchiature e farmaci, dispositivi medici, ecc.) che possono influenzare positivamente l'evoluzione dello stato di salute;*

*d) le risorse economiche tramite cui è possibile acquisire le risorse strumentali e remunerare le persone che si occupano della salute dei pazienti (finanziamento del sistema);*

*e) la funzionalità del complesso di persone e beni organizzati per garantire l'offerta dei servizi, ossia le aziende della salute.*

*I pazienti sono quindi il terminale di differenti linee di relazioni. La prima collega le conoscenze (generate dalla ricerca e diffuse tramite la formazione), medici ed altri operatori, ai pazienti. La seconda collega le moti-*

*vazioni e la professionalità dei medici e degli altri operatori ai loro comportamenti effettivi, relazioni definibili di clinical governance. La terza collega le risorse finanziarie alla quantità dei beni e di altre condizioni «reali» necessarie per garantire l'offerta, relazione che può essere definita come governo delle aziende. Si tratta di tre differenti linee di relazioni che concorrono a determinare i livelli effettivi di assistenza e che quindi non devono essere poste in contrapposizione tra loro.*

*In particolare, clinical governance significa creare le condizioni favorevoli affinché i medici (e gli altri operatori) possano dare risposte efficaci ai problemi dei pazienti, salvaguardando il contenuto umanizzante delle relazioni con questi ultimi. Governo delle aziende o applicazione dei principi aziendali significa impiegare al meglio, in modo efficiente, le risorse per consentire di erogare una maggiore quantità e una migliore qualità di servizi a parità di risorse o, al contrario, di mantenere gli stessi livelli qualitativi di servizi nei periodi di riduzione delle risorse. L'applicazione dei principi e degli strumenti aziendali non contrasta e non riduce lo spazio della clinical governance poiché essa non significa affatto, come a volte viene affermato:*

*a) privilegiare criteri economici di scelta rispetto a criteri medico-*

*scientifici o a criteri etici e di personalizzazione dei rapporti di assistenza;*

*b) subordinare qualità dell'assistenza, efficacia degli interventi, soddisfazione dei pazienti all'efficienza e al raggiungimento del pareggio di bilancio (criterio di economicità);*

*c) ridurre l'autonomia professionale di medici e altri operatori.*

*Certamente, nessuno può negare che nella realtà vi siano state (vi sono e vi saranno) situazioni nelle quali la logica, i principi e i criteri aziendali sono stati interpretati in modo non corretto o distorto e, invece di essere considerati «strumentali» alla migliore qualità della salute, sono diventati obiettivi in sé che hanno penalizzato e ridotto la qualità dell'assistenza, la definizione di priorità nell'erogazione dei servizi non coerenti con la severità e l'urgenza dei bisogni (con la creazione di code e liste d'attesa per prestazioni necessarie in tempi brevi), non rispettosi dell'autonomia professionale. Va tuttavia ricordato che l'incoerenza tra modelli di riferimento e loro interpretazione reale caratterizza tutti i sistemi sociali (si vedano ad esempio i recenti scandali che hanno colpito il mondo dell'imprenditorialità, delle banche, della revisione contabile, delle agenzie di rating). Per il sistema sanitario non ci si può limitare alla constatazione e alla denuncia di tali distorsioni ma occorre individuarne le cause, alcune delle quali*

(che non sono certo secondarie) possono essere sintetizzate nei seguenti termini:

a) crescente divaricazione tra potenzialità di risposta ai bisogni consentita dal progresso scientifico e limitatezza delle risorse economiche messe a disposizione del sistema: i vincoli di finanziamento del sistema di tutela della salute derivano da «scelte di politica economica più generale», ad esempio rispetto del «patto di stabilità e sviluppo» per rafforzare la moneta unica europea e la sua economia rispetto ad altre aree economiche (USA, Cina, Asia, ecc.), realizzazione di infrastrutture, finanziamento della ricerca (si vedano i fondi stanziati per l'Istituto tecnologico italiano che, oltre all'investimento, richiederà spese per la gestione corrente): non è certo responsabilità dell'aziendalizzazione né dei Direttori generali se tali vincoli agiscono a cascata traducendosi nella impossibilità per le aziende (territoriali, ospedaliere, a gestione universitaria, istituti di ricovero e cura a carattere scientifico) pubbliche e private di rispondere a tutti i bisogni e, spesso, di scegliere correttamente le priorità;

b) un uso errato o, addirittura vessatorio, di strumenti ritenuti idonei a far rispettare i vincoli economici: tale deve ritenersi la norma della legge finanziaria per il 2003 che considerava il mancato ottenimento del pareggio di bilancio come causa (di per sé) della possibile revoca dei Direttori generali. Tale norma può aver indotto alcuni Direttori generali, non è dato sapere se molti o pochi, a «fare pressioni» nelle proprie aziende per conseguire tale risultato, ma la responsabilità prima di questi comportamenti va ricondotta a chi ha imposto la norma, non a chi l'ha dovuta subire;

c) la confusione di responsabilità di poteri tra Stato e Regioni a seguito dell'accordo dell'8 agosto 2001: sono

note le polemiche e i conflitti tra le parti su «chi non ha rispettato l'accordo» dai quali appare con certezza che entrambe le parti non hanno rispettato vari aspetti di quell'accordo (che forse era utopico e non del tutto realistico fin dall'inizio) e che le incertezze e le contraddizioni si sono «scaricate a valle» sulle aziende e sui Direttori generali chiamati a garantire la funzionalità pur in un quadro di regole non precise, interpretabili e interpretate diversamente o che sono state cambiate in continuazione anche in tempi brevi;

d) in generale incertezza del quadro di riferimento dovuto al permanere di norme del passato, di norme della legge 229/99, mai applicate anche se formalmente vigenti, norme, indirizzi, linee guida dello Stato «contestate», e spesso «impugnate sul piano giuridico», dalle Regioni e norme delle Regioni stesse che hanno interpretato in modo assai diverso la loro autonomia legislativa, a loro volta contestate dallo Stato;

e) ulteriori incertezze derivanti da normative settoriali non coerenti con la normativa sulla tutela della salute (sul personale, sugli acquisti, si vedano le norme della Legge Finanziaria sul ricorso alla CONSIP e sul limite dei 50.000 euro ai fini dell'applicazione della normativa europea, norma non confermata nella Legge Finanziaria per il 2004, norma sulla costituzione di «società di capitale misto pubblico-privato» per i servizi, ecc.), nonché da proposte di normative (disegni di legge, ecc.) che, seppure non ancora approvati, producono un «effetto annuncio» ed un «effetto attesa» che interferiscono con la gestione.

Di queste condizioni le aziende e i loro Direttori generali devono essere considerati più vittime che artefici. Una breve considerazione va fatta anche su molte critiche rivolte alla professionalità dei Direttori generali:

certamente tra essi si hanno persone di elevata qualificazione professionale, manager di prima qualità non di rado migliori di molti manager di altri settori pubblici e privati, ma si hanno anche persone che «non sono adeguate alla funzione e alla complessità della gestione delle aziende sanitarie» e, forse, anche persone i cui comportamenti sono discutibili sul piano della professionalità, della deontologia, dell'etica. Ma ciò, va ricordato con chiarezza e senza timore di smentite, accade in tutti i gruppi professionali, compreso quello dei medici. Proporre di dare maggiore autonomia e potere decisionale ai medici adducendo come motivazione i casi di reale (o presunta) scarsa professionalità, stili di direzione gerarchici o autoreferenziali dei Direttori generali delle aziende, significa fare una operazione non accettabile sul piano logico e metodologico, discutibile sul piano della politica di tutela della salute e pericolosa sul piano delle conseguenze sull'opinione pubblica. Ciò in quanto:

a) si strumentalizzano casi reali (o presunti) di comportamenti non corretti mettendoli a confronto con ipotetici e idealistici comportamenti più corretti, o più «virtuosi», che sarebbero (e si sottolinea il condizionale) garantiti da un sistema di clinical governance che, almeno nella formulazione del disegno di legge che è stata finora resa pubblica, tuttavia appare confuso e poco trasparente nella sua architettura, struttura, funzionamento;

b) si critica un modello, quello dell'azienda, sulla base della non corretta interpretazione che di esso è data da alcuni soggetti che affermano di interpretarlo (pochi o tanti che siano) senza riconoscere i miglioramenti che esso ha consentito di ottenere;

c) si critica, e in alcuni casi si «criminalizza» (in termini di funzionalità) un modello, proponendo solu-

zioni non sempre chiare e che a volte esprimono più un auspicio che un disegno di modelli alternativi per «gestire la complessità» del sistema salute o un «ritorno al passato» che non aveva dato certo risultati soddisfacenti.

Peraltro, sarebbe miope e controproducente difendere ad oltranza ed astrattamente il modello aziendale negando che oggi, anche nel sistema di tutela della salute, è stata sovente data una eccessiva enfasi alla dimensione economica e ai sistemi di valutazione dei risultati di tipo economico, e sono state sottovalutate le reali esigenze dei pazienti e del fatto che ad esse si risponde valorizzando e non vincolando l'apporto professionale, umano e motivazionale dei medici e di tutti gli operatori della salute, in sintesi la clinical governance (o meglio la professional governance).

Alle esigenze di rivalutare la dimensione professionale non sembrano rispondere le proposte sinora avanzate in quanto:

a) non si rafforza una dimensione del funzionamento (la clinical, o professional governance) indebolendo un'altra dimensione, o contrapponendola ad essa (quella della Direzione generale e della Direzione sanitaria);

b) una organizzazione complessa (se si preferisce usare questo termine invece di quello di azienda) può funzionare bene solo se in essa è chiara una «responsabilizzazione sul suo andamento complessivo» (funzione e ruolo del Direttore generale) e se ha un «gruppo coeso» di alta direzione: al contrario, un gruppo di direzione fondato su un bilanciamento di ruoli e/o di poteri formali (come sembra essere il modello del Coordinatore medico del disegno di legge) è destinato a peggiorare la situazione e a creare difficoltà decisionali;

c) non va confusa la legittima esigenza di «dare maggiore ascolto e maggiore voce» ai professionals (medici e non medici) nei casi in cui ciò non avvenga a causa dell'inadeguato stile di direzione dell'attuale «triade» (Direttore generale, Direttore sanitario, Direttore amministrativo) con la proposta di creare una figura «anomala» (quella del coordinatore medico) che:

c1) sarebbe legittimata in base al principio di «rappresentanza» (scelta dal Consiglio dei Direttori clinici) e non di professionalità di direzione e di responsabilità,

c2) dovrebbe essere comunque nominata dal Direttore generale (cosa accade se non vi è concordanza?),

c3) sostituirebbe il Direttore sanitario solo per una parte delle sue attuali funzioni, quella dei rapporti con i Responsabili di Dipartimenti o di Unità organizzative complesse o semplici, lasciando scoperta una serie di altre funzioni di vigilanza e controllo sulle condizioni igienico-sanitarie, sulla rilevazione e comparazione dei dati di efficacia, sull'osservazione delle tendenze in atto nella domanda che si rivolge all'azienda, ecc.;

d) la clinical, o professional, governance si può realizzare agendo non sulla struttura (creazione di una nuova «figura» o «posizione» in sostituzione o in aggiunta a quelle attuali), ma agendo sui sistemi decisionali e operativi realizzando una maggiore trasparenza su «chi decide che cosa» (e qui si può rivalutare e dare maggiore rilevanza ai criteri medico-scientifici e di qualità dell'assistenza), sugli indicatori in base ai quali si valuta la gestione dell'azienda, su «chi risponde dei risultati» (ognuno deve essere responsabilizzato sui fattori da lui direttamente controllabili);

e) è irrealistico, non utopistico, pensare che, dati i livelli di comples-

sità attuale della struttura di offerta dei servizi, si possa avere una figura di coordinamento che mantenga anche la responsabilità diretta di una unità organizzativa: ciò significa non riconoscere la differenza tra professionalità «di tipo specialistico» (clinica) e responsabilità di direzione e significa sottovalutare il fatto che non si deve mai confondere la responsabilità sul tutto (il funzionamento dell'azienda) con quella su una parte (l'unità organizzativa di provenienza di cui il coordinatore medico resterebbe responsabile).

Infine, una ulteriore considerazione di merito sulle politiche generali del sistema di tutela della salute. Si può, e si deve, rilevare ed evidenziare le disfunzioni e proporre linee di miglioramento. Tuttavia, si dovrebbero evitare le eccessive semplificazioni che portano a ricondurre le responsabilità delle difficoltà e delle disfunzioni unicamente o prevalentemente ad una dimensione (l'aziendalizzazione) o a specifiche figure (quella del Direttore generale delle aziende) che già operano in condizioni difficili, tra molte incertezze e contraddizioni di cui spesso sono più vittime che artefici. Critiche così dirette, mirate, continue e fortemente discutibili finiscono per delegittimare non solo quelle figure, quelle funzioni, quelle professionalità ma contribuiscono anche a delegittimare le istituzioni che esse rappresentano. A livello statale si dovrebbero proporre linee di miglioramento basate non sulla contrapposizione, ma sulla ricerca di sinergie e di maggiore collaborazione-coesione tra le diverse figure e le diverse professionalità presenti nel sistema. Politiche generali, inoltre, dovrebbero porsi l'obiettivo di migliorare le «condizioni di ambiente» in cui operano le aziende, i Direttori generali, sanitari, amministrativi, i Responsabili di Dipartimenti, Distretti, Unità organizza-

*tive complesse e semplici, in definitiva i responsabili dei processi assistenziali. Per fare ciò dovrebbe favorire una maggiore collaborazione (o almeno la riduzione della conflittualità) tra Stato e Regioni, per contribuire ad eliminare incertezze e contraddizioni. Inoltre, si dovrebbero tener presenti le teorie e i molti studi empirici che dimostrano come non si cambia la realtà, non si cambiano i comporta-*

*menti «per legge» o «privilegiando le modifiche di legge». Si cambiano agendo sulla formazione, sulla professionalità, sui sistemi di responsabilizzazione delle varie figure (ognuno per la sua parte) e favorendo la collaborazione e il reciproco rispetto di ruoli.*

*In conclusione, si può affermare che l'introduzione di sistemi più espliciti di clinical (o professional) governance è una esigenza reale che può eliminare*

*alcune distorsioni generate da una errata applicazione del modello aziendale, tuttavia, a tale esigenza non si risponde con «l'importazione» di modelli o di soluzioni prese da altri contesti e nemmeno con proposte semplicistiche sul piano tecnico e non raccordate con la struttura, le regole di funzionamento, la distribuzione delle responsabilità, i comportamenti attualmente presenti nella realtà italiana.*

Management ed economia sanitaria

# MECOSAN

La rivista trimestrale  
di saggi e ricerche, documenti e commenti  
per il governo manageriale della sanità

edita sotto gli auspici del Ministero della salute

## 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 devono essere originali e avere contenuto innovativo. 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 130 parole.

I contributi devono tenere conto delle seguenti regole editoriali:

### Titolo e autori

Il **titolo** non deve superare le novanta battute.

I **nomi** degli autori (nome e cognome), preferibilmente in ordine alfabetico, sono seguiti, senza ulteriore qualificazione, 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.

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.

È previsto un solo livello di sottoparagrafi.

Altre partizioni avranno titoli privi di numerazione e in corsivo.

### 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.

Le tabelle dovranno essere presentate con un editor di testo (es. word).

### Note

Devono essere richiamate numericamente. Si consiglia la brevità e la limitatezza nel numero.

### 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 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.

# **Saggi e ricerche**

Sezione 1<sup>a</sup>

È in distribuzione il CD-ROM contenente la copia esatta della raccolta completa dei fascicoli di **MECOSAN 2003** in un unico CD-ROM, in formato PDF, al prezzo di € 226,00 oppure, per coloro che sono già abbonati a **MECOSAN 2003**, € 116,00. Per coloro che hanno già sottoscritto l'abbonamento al supplemento **MECOSAN click 2003** il CD-ROM contenente l'intera annata arretrata 2003, sarà inoltrato in regalo.



Roma, febbraio 2004

## CEDOLA D'ORDINE **MECOSAN click 2003** IN CD-ROM

Programma abbonamento 2004

Spediz. in abb. postale, c. 20, art. 2, L. n. 662/96 - Roma

Spett. **SIPIS** s.r.l.

Viale Parioli, 77 - 00197 Roma - Tel. 06.80.73.368 - 06.80.73.386 - Fax 06.80.85.817 - E-mail: sipised@tin.it

- Vi prego di voler inoltrare, con destinatario il nominativo sotto indicato

### **MECOSAN click 2003**

- al prezzo di
- € 226,00
  - € 116,00 (in quanto già abbonato a **Mecosan 2003** cartaceo)
  - GRATIS** (in quanto abbonato al supplemento **Mecosan click 2003**)

- 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. ....

..... li .....

Codice Fiscale .....

Partita IVA .....

FIRMA E TIMBRO .....

(In caso di Ente, ASL, Azienda, apporre il timbro e indicare la qualifica di chi sottoscrive)



# I SISTEMI DI FINANZIAMENTO DELLE AZIENDE SANITARIE NEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

Claudio Jommi, Mario Del Vecchio

CeRGAS, Università L. Bocconi

SOMMARIO: 1. Premessa - 2. Il finanziamento delle aziende sanitarie in un contesto di sistema sanitario pubblico - 3. Sistema di finanziamento ed evoluzione del Ssn - 4. Il sistema di finanziamento in cinque realtà regionali - 5. Conclusioni.

*In the 1990s, the Italian National Health Service (NHS) experienced a major reform in financial arrangements: past expenditure (and incremental allocation) was, at least partially, replaced by capitation and fee-for-service (quasi-market mechanism) both at the national and the regional levels. This process has made regional governments and health organisations more accountable for resource spending and any possible deficit they incur; financial arrangements have increased their role within governance action; quasi-markets mechanisms were differently implemented. In addition, the Italian NHS has strengthened regionalisation through an amendment of the Constitutional Law and is experiencing the implementation of fiscal federalism at the regional level. This article, after a brief introduction on the meaning of «financial arrangements» in a public system, discusses problems arising from the implementation of the new model. The main result is that the system is converging, within a still high variability among regional features, towards a «mixed» model, where (i) quasi-market mechanisms are increasingly scaled back and/or counterbalanced with expenditure ceilings or targets, region-wide planning and control systems, bilateral contracts between healthcare organisations, utilisation reviews, and (ii) funding based on past expenditure, reduced in the second half of the 90s, has gained importance in the last two years. This phenomenon seems to be a natural consequence of proceeding by trial and error and not a return back into the past. However further research and regional systems monitoring is requested to test this hypothesis.*

## 1. Premessa

Il sistema di finanziamento delle aziende sanitarie rappresenta una leva molto importante di orientamento del comportamento aziendale (Anessi Pessina, 2003; Del Vecchio, 2001). La riforma del Ssn (Servizio sanitario nazionale) dei primi anni '90 (D.L. vi 502/92 e 517/93) ha inteso modificare tale sistema, prevedendo il passaggio:

— da una logica di assegnazione basata sui fattori della produzione e, quindi, della spesa storica

— ad un'allocazione delle risorse prevalentemente basata (almeno *ex ante*, ovvero prima della gestione dei servizi) su parametri più automatici e neutrali, quali il bisogno di assistenza, misurato in termini di popolazione assistita (quota capitaria), il livello e *mix*

delle prestazioni (meccanismo tariffario) e l'erogazione di funzioni non tariffabili (finanziamento per funzioni).

La stessa riforma ha lasciato poi alle Regioni il compito di modulare differenzialmente la combinazione tra i due criteri, lasciando più spazio, in caso di prevalenza del meccanismo tariffario, a criteri più vicini a quelli di mercato, e di integrarli con logiche di riequilibrio, finalizzate ad attenuare gli effetti redistributivi delle risorse, conseguenti al cambiamento del modello di allocazione delle risorse, ed a sostenere le aziende in difficoltà: in un sistema sanitario pubblico non è infatti pensabile che le istituzioni sovraordinate rispetto alle aziende non riconoscano *ex post* le esigenze di tutela della salute e le obbligazioni assunte

dalle stesse nei confronti dei soggetti terzi.

L'obiettivo di tale cambiamento è di rafforzare, tra gli altri strumenti di orientamento del comportamento aziendale, la leva del finanziamento per responsabilizzare maggiormente le aziende sanitarie sull'utilizzo delle risorse, finalizzandolo alla produzione di servizi (obiettivo intermedio) ed alla tutela della salute (obiettivo finale): in ultima analisi il sistema di finanziamento diventa un importante strumento di orientamento delle aziende all'e-

---

Per quanto il lavoro sia frutto di un comune lavoro di ricerca, i paragrafi 3 e 4 sono da attribuire a Claudio Jommi; il paragrafo 2 è da attribuire a Mario Del Vecchio; i paragrafi 1 e 5 sono da attribuire ad entrambi gli autori.

conomicità della gestione. L'equilibrio economico diventa a sua volta un parametro di valutazione sempre più importante nel Ssn.

Il presente contributo intende innanzitutto chiarire il significato del finanziamento delle aziende sanitarie nella prospettiva economico-aziendale in un contesto di sistema sanitario pubblico. In secondo luogo viene fatto un cenno alle attuali principali problematiche del finanziamento del Ssn, con riferimento alle risorse complessivamente disponibili per il Ssn, alle modalità di raccolta delle risorse ed alle relazioni Stato-Regioni (prospettiva di sistema). Infine vengono presentate alcune indicazioni in merito all'evoluzione dei sistemi di finanziamento in cinque contesti regionali (Lombardia, Veneto, Marche, Toscana, Sicilia) rappresentativi del panorama italiano (in termini di collocazione geografica, dimensioni ed architettura istituzionale del Servizio sanitario regionale) (prospettiva regionale ed aziendale). Il contributo si chiude con alcune osservazioni conclusive e sui possibili futuri ambiti di ricerca sull'argomento.

## **2. Il finanziamento delle aziende sanitarie in un contesto di sistema sanitario pubblico**

Molte delle analisi condotte sui sistemi di finanziamento nel Ssn, quale sistema sanitario pubblico, hanno implicitamente assunto un'analogia tra sistemi di finanziamento e meccanismi di trasferimento di risorse finanziarie e monetarie in cambio della cessione di beni e servizi. L'analogia con la realtà delle relazioni di mercato non appare convincente, o perlomeno deve essere attentamente qualificata, per un insieme di motivi qui di seguito discussi, motivi che rappresentano la base di partenza delle scelte regionali in materia di finanziamento delle aziende sanitarie.

Innanzitutto il sistema di finanziamento delle aziende sanitarie pubbliche, inteso come le regole che determinano l'andamento delle componenti positive di reddito (e in alcuni casi anche di quelle negative, generate dalla mobilità in uscita dei pazienti) non è semplicemente un meccanismo, bensì un insieme di regole, comportamenti e processi decisionali che determinano e qualificano la relazione tra istituto sovraordinato ed aziende sanitarie.

Da questo punto di vista assume particolare importanza la distinzione tra regole e decisioni *ex ante* e decisioni e comportamenti (espliciti o impliciti) osservabili *ex post*. Nel concreto si osserva, infatti, come:

— ad un livello sovraordinato rispetto a quello delle aziende sanitarie (nella situazione attuale il livello regionale) vengono definiti regole e criteri la cui applicazione comporta una allocazione *ex ante* delle risorse. Tale allocazione orienta, insieme a molteplici altri fattori (norme, piani e programmi, ecc.), i comportamenti delle aziende sanitarie. In questa prospettiva il sistema di finanziamento è definibile come uno degli strumenti di orientamento dei comportamenti aziendali;

— decisioni e corsi di azioni generano conseguenze, anche sul piano finanziario, che non sempre sono in linea con le previsioni e i vincoli posti alle aziende dall'istituto sovraordinato;

— tali conseguenze generano a loro volta nuove decisioni circa l'allocazione delle risorse finanziarie da parte dell'ente sovraordinato, il quale non può non assumersi, in logica *ex post*, il rischio economico dell'attività svolta e dei risultati prodotti da aziende poste interamente sotto il proprio controllo. In questo senso il sistema di finanziamento è identificabile come «ratifica» *ex post* di quanto accaduto nella gestione;

— regole definite e decisioni prese *ex post* influenzano a loro volta il quadro delle regole/criteri *ex ante* ed i comportamenti aziendali.

La sequenza logica appena descritta evidenzia la necessità di considerare l'area complessivamente definibile come «sistema di finanziamento» da due distinti punti di vista: quello dei criteri e delle regole di allocazione delle risorse finanziarie logicamente posti prima delle scelte di gestione delle aziende e quello delle modalità attraverso le quali vengono trasferite alle aziende le risorse finanziarie necessarie per fare fronte alle obbligazioni che esse si assumono o di cui esse rispondono nei confronti di soggetti terzi. Rispetto a tale classificazione e semplificando, il nuovo sistema di finanziamento previsto dalla prima riforma del Ssn non ha inteso «eliminare», quanto ridurre in termini ragionevoli la differenza tra regole e criteri definiti *ex ante* e decisioni prese *ex post*. In altri termini, non si è voluti passare integralmente dal finanziamento come ratifica contabile di quanto si è speso in fattori della produzione (con conseguente deresponsabilizzazione finanziaria e mancanza di stimoli all'economicità) ad un finanziamento *ex ante* ed *ex post* basato sui soli bisogni tutelati e le prestazioni erogate; ciò che si è voluto attuare è una modifica del complesso delle regole definite *ex ante*, dando maggiore importanza a meccanismi automatici (quali la quota capitaria e le tariffe) rispetto a logiche e criteri più discrezionali ed una riduzione della discrasia tra regole decise *ex ante* e trasferimenti di risorse *ex post*. Da questo punto di vista appare importante anche — in presenza di un'allocazione di risorse ad esercizio avanzato e/o ad elevata discrezionalità — discernere una volontà di orientamento dei comportamenti rispetto ad una semplice presa d'atto

delle necessità finanziarie derivanti dalla gestione.

Una seconda osservazione, collegata alla precedente, concerne il rapporto tra le risorse finanziarie allocate *ex ante* e le obbligazioni di cui rispondono le aziende, in altre parole ciò che viene considerato in termini correnti come il rapporto tra il finanziamento e la spesa effettiva delle aziende (ovvero il trasferimento *ex post* delle risorse). Il punto centrale da richiamare è la ben nota debolezza dei limiti finanziari e dei meccanismi autorizzativi nel governo della spesa sanitaria. Si tratta non solo del problematico raccordo tra quadro dei diritti e delle prestazioni da garantire agli utenti (collegato nel dibattito attuale ai LEA - Livelli essenziali di assistenza) e previsione delle risorse necessarie per finanziare le prestazioni, ma anche delle pressioni allo «sfondamento» che l'azienda subisce dalla sua natura professionale e dal suo essere pubblica. La disponibilità di risorse finanziarie non rappresenta quindi per le aziende sanitarie pubbliche un limite «fisico» al consumo di risorse reali quanto piuttosto una delle variabili in grado di condizionarne i comportamenti. L'intensità di tale condizionamento dipende, a sua volta, da una molteplicità di fattori, riconducibili in parte alle pressioni specificamente connesse al rispetto dei vincoli finanziari e in parte alle capacità di orientamento delle altre variabili.

Infine non si può dimenticare che le finalità perseguite dalle aziende sanitarie pubbliche siano la messa a disposizione di servizi sanitari e la tutela della salute in generale, finalità rispetto alle quali le risorse finanziarie assegnate rappresentano dei vincoli, più o meno cogenti. Il passaggio delle risorse finanziarie dal quadro delle finalità, situazione che caratterizza le imprese nel mercato, a quello dei vincoli implica una tendenziale situazione di

maggiore debolezza nella capacità di condizionare i comportamenti, in una situazione in cui i vincoli stessi non si presentano come esogeni o assoluti, ma vengono ad essere definiti all'interno di un complesso sistema decisionale in cui agiscono diversi attori guidati, prevalentemente, da logiche politico-istituzionali.

Dalle precedenti osservazioni appare evidente come centrale per un sistema di finanziamento sia la sua capacità di orientare i comportamenti delle aziende e come tale capacità dipenda, in parte, dalla reattività delle aziende rispetto al sistema di stimoli e, in parte, dalla intensità reale o percepita degli stimoli stessi. Tale intensità, e perciò la rilevanza, può variare rispetto a una serie di elementi, utili ai fini di una valutazione circa l'importanza relativa del finanziamento nel guidare le dinamiche complessive di un sistema.

Un primo elemento è rappresentato dal ruolo e dalle dimensioni del settore privato. È probabile che al crescere del settore privato, l'attitudine a valutare le scelte sulla base delle conseguenze economiche e finanziarie cresca anche nelle aziende pubbliche che con tale settore si confrontano come acquirenti di prestazioni o concorrenti rispetto alla medesime risorse, anche perché se così non fosse potrebbero essere facilmente considerate come meno efficienti. D'altra parte anche l'ente finanziatore può avere qualche difficoltà (o essere semplicemente contrario) a trattare diversamente soggetti pubblici e privati e poiché nei confronti dei privati le regole si presentano inevitabilmente con un maggior grado di cogenza (il rischio economico è in capo ad un soggetto effettivamente terzo), tale maggiore rigidità dei vincoli finanziari caratterizza anche lo scenario delle aziende pubbliche.

Un secondo fattore da considerare nel valutare la centralità dei sistemi di

finanziamento è la pressione presente nei diversi livelli del Ssn, e in ultima istanza, la pressione esercitata dalla Regione sulle aziende per il rispetto dei vincoli economico-finanziari. Tale pressione è generalmente aumentata a seguito della responsabilizzazione delle regioni sulla copertura dei disavanzi (cfr. *infra*). Tuttavia, la circostanza che eventuali disavanzi delle aziende siano più o meno facilmente trasferibili sui livelli sovraordinati del sistema influenza l'intensità con cui le aziende stesse perseguono l'equilibrio economico e quindi il grado di attenzione che queste prestano ai sistemi che regolano la distribuzione delle risorse finanziarie. Da questo punto di vista è la Regione che — formalmente o informalmente, per via amministrativa, istituzionale o politica — trasmette alle aziende il senso da attribuire ai vincoli economici preventivamente definiti.

La pressione verso il perseguimento dell'equilibrio economico dipende però anche dal grado di legittimità delle regole/criteri/decisioni finalizzati al suo raggiungimento (tra cui il sistema di finanziamento). Mentre, infatti, i meccanismi di mercato (intesi come meccanismi automatici di finanziamento) vengono generalmente considerati come legittimi in se dagli attori che lo costituiscono e vi operano, i sistemi di finanziamento in ambito pubblico, in quanto frutto di decisioni politico-istituzionali, sono continuamente soggetti a un giudizio di legittimità. Diventano quindi centrali elementi quali: l'equità percepita del sistema di regole e decisioni (che va ben oltre l'equità sul piano tecnico); la realistica delle regole, intesa come un'effettiva raggiungibilità dell'equilibrio economico; la dinamicità dei sistemi intesa come la relazione che intercorre tra i comportamenti dell'azienda e l'entità dei riflessi che questi generano sul piano economico e finanziario (dina-

micità condizionata dall'ambiente in cui operano le aziende: ad esempio la difficoltà reale di attrarre pazienti da altre aziende o regioni e la presenza di tariffe «basse» rendono l'impegno competitivo delle aziende sanitarie sostanzialmente ininfluenza in termini di impatto sull'equilibrio economico); gli spazi di azione potenzialmente a disposizione delle aziende per potere influenzare l'equilibrio economico, spazi che dipendono dalla dinamicità, ma soprattutto dai livelli di autonomia e dalle effettive capacità di sfruttamento della stessa.

Un ultimo fattore in grado di condizionare la rilevanza dei sistemi di finanziamento è rappresentato dal ruolo svolto e dal peso assunto dagli altri strumenti di governo dei sistemi di aziende sanitarie (ad esempio i sistemi di programmazione e controllo). Le aziende sanitarie pubbliche, analogamente a quanto accade ad altre tipologie di aziende, sono immerse in uno «spazio governato» in cui vengono trasmessi una serie di impulsi e stimoli all'azione. Il punto che si vuole qui sottolineare è che l'azione dei sistemi di finanziamento può essere ostacolata o rinforzata da altri sistemi di decisione.

### **3. Sistema di finanziamento ed evoluzione del Ssn**

Come si è evidenziato, l'evoluzione del Ssn a partire dai primi anni '90 è caratterizzata da una progressiva crescita di rilevanza dei sistemi di finanziamento nell'ambito dei sistemi di governo e del ruolo dell'equilibrio economico nell'azione di orientamento delle regioni e delle aziende sanitarie. Questo fenomeno è in primo luogo frutto della progressiva responsabilizzazione economica delle Regioni e quindi delle aziende. Per valutare appieno l'entità del mutamento è sufficiente ricordare come la logica preva-

lente prima della riforma dei D.L. vi 502/92 e 517/93 fosse quella di un trasferimento delle risorse alle regioni sulla base della spesa storica con periodici e garantiti ripiani dei disavanzi e come tale logica informasse inevitabilmente i rapporti tra Regioni e aziende sanitarie (Dirindin e Turati, 2003). I sistemi di finanziamento non potevano che assumere, quindi, un ruolo di aggiustamento e ratifica contabile dei risultati prodotti (Del Vecchio, 2000). Con i processi di riforma avviati nei primi anni '90 (Fattore, 1999; Longo, 1999; Mapelli, 1999; Mapelli, 2003) e che hanno trovato una fase di consolidamento nella seconda metà degli anni '90 ed un'ulteriore accelerazione all'inizio del nuovo millennio, si è introdotta una responsabilizzazione delle Regioni sull'equilibrio economico, accompagnata da un aumento degli spazi di autonomia concessi alle aziende (Longo, 2001). I sistemi di finanziamento sono quindi diventati uno degli strumenti fondamentali di orientamento delle Regioni da parte dello Stato e delle aziende sanitarie da parte delle Regioni. In termini generali, si può affermare che le Regioni e le aziende sanitarie sono oggi responsabilizzate maggiormente del passato sulla spesa sanitaria.

A livello nazionale, con riferimento al rapporto Stato-Regioni (ed agli ultimi interventi normativi) i principali elementi di tale processo sono rappresentati dal complesso processo di devoluzione delle competenze in materia di governo della sanità e dalla difficile (e non ancora compiuta) attuazione del federalismo fiscale. I riferimenti normativi sono rappresentati dal D.L.vo 56/00 in tema di federalismo fiscale, dalla legge 3/01 (riforma dell'articolo V della Costituzione), dall'Accordo Stato-Regioni dell'8 agosto 2001 (successivamente recepito dal D.L. 347/01 e convertito con modifiche in legge 405/01).

In particolare, il D.L.vo 56/00 (Giarda, 2000; Arachi e Zanardi, 2000; Lorenzini e Petretto, 2002) ha, tra gli altri elementi:

a) aumentato la quota di risorse regionali finanziate con tributi propri, attraverso la soppressione dei trasferimenti erariali alle Regioni a statuto ordinario e

— l'incremento della compartecipazione regionale obbligatoria all'Irpef dallo 0,5% allo 0,9% e della partecipazione all'accisa sulla benzina;

— l'attivazione di una compartecipazione all'IVA, con aliquota inizialmente fissata al 25,7%, ma con un percorso di aggiustamento graduale, fino alla definizione di un'aliquota definitiva al 20 settembre 2002;

b) definito le regole di solidarietà tra le regioni per la redistribuzione delle risorse verso le regioni con più basse basi imponibili; in particolare, ha previsto un meccanismo perequativo che

— è finanziato attingendo alla compartecipazione IVA;

— si basa sulle diverse capacità fiscali, sul fabbisogno di risorse (misurato attraverso il meccanismo capitaro ponderato) e sulla spesa storica (logica incrementale); il criterio della spesa storica dovrebbe essere completamente abolito dal 2014, cosicché la solidarietà interregionale dovrebbe basarsi sulla differenziazione tra regioni in termini di capacità contributiva e fabbisogno.

La promulgazione nell'ottobre 2001 della legge costituzionale 3/01 innova il quadro normativo generale dei rapporti fra lo Stato e gli altri soggetti istituzionali, intervenendo (ed innovando almeno parzialmente) sulla (la) ripartizione delle competenze funzionali e finanziarie tra Stato e Regioni (Dirindin, 2003). Sotto il profilo della ripartizione delle funzioni viene di fatto istituito un modello di relazio-

ni del tipo delle «autonomie locali» (Borgonovi, 2002), definendo alcune riserve di legislazione statale esclusiva e, per differenza, attribuendo tutte le altre funzioni alle Regioni. Per quanto riguarda la sanità, allo Stato è riservata la determinazione dei LEA (Livelli essenziali di assistenza), successivamente definiti con D.P.C.M. 29 novembre 2001; pur riconoscendo poi la centralità delle regioni nella definizione dell'assetto dei propri Servizi sanitari regionali, la sanità viene ancora considerata un ambito a legislazione concorrente fra Stato e Regioni. Il sistema di raccolta delle risorse per il Ssn viene riformato, confermando le disposizioni del D.L.vo 56/2000. Secondo quanto stabilisce il nuovo Articolo 119 della Costituzione, «la spesa delle Regioni deve essere pienamente finanziata con tributi propri e partecipazioni a tributi statali, escludendo i trasferimenti erariali quale modalità ordinaria di finanziamento regionale». La legge 3/01 interviene anche sui meccanismi perequativi, affermando che gli stessi dovrebbero basarsi sulla sola capacità fiscale (confermando il progressivo abbandono del criterio incrementale della spesa storica, ma

abolendo il parametro del fabbisogno).

La responsabilizzazione delle regioni sull'equilibrio economico si è ulteriormente rafforzata con la legge 405/01. Tale legge ha infatti disposto che dal 2001 gli eventuali disavanzi regionali accertati o stimati rispetto alle assegnazioni complessive devono essere coperti dalle regioni attraverso tributi regionali, partecipazioni alla spesa e misure di contenimento della spesa, inclusi interventi sui meccanismi distributivi dei farmaci. La legge 405/01 ha anche indirettamente aumentato le competenze regionali, rispetto alla prima riforma del Ssn ed ancor più alla seconda riforma (D.L.vo 229/99), prevedendo l'autonomia delle regioni sullo scorporo delle Aziende ospedaliere, scorporo rilevante anche per il sistema di finanziamento (cfr. *infra*): un maggiore scorporo attribuisce infatti più importanza alle tariffe per prestazione e, quindi, a logiche vicine ai meccanismi di mercato. Va tuttavia rilevato come la stessa legge abbia richiesto alle Regioni, ai fini dell'accesso al finanziamento aggiuntivo per il 2001, di introdurre specifiche misure di contenimento della spesa. Tali misure sem-

brano essere più coerenti con una logica di controllo centralizzato che da un lato vincola le autonomie regionali (si pensi al vincolo previsto a livello nazionale per la spesa farmaceutica territoriale, pari al 13% della spesa complessiva) e dall'altro sembra evidenziare un ritorno agli strumenti tradizionali di controllo della spesa focalizzati sulle risorse invece che sui risultati prodotti (cfr. *infra* per l'impatto della legge 405/01 sul comportamento delle Regioni con le aziende sanitarie).

Il quadro legislativo nazionale ha quindi di fatto agito su più fronti per portare ad una graduale responsabilizzazione delle Regioni e delle aziende sanitarie sull'equilibrio economico. A giudicare dai dati ancora parziali sembra che tale processo abbia portato ad una graduale riduzione del disavanzo rispetto alle assegnazioni complessive negli ultimi due anni (tabella 1): le misure di contenimento della spesa a livello centrale, regionale e locale hanno quindi prodotto gli effetti desiderati. In un contesto di riduzione del disavanzo complessivo, rimangono però ancora significative le differenze regionali (tabella 2), con alcune regioni che presentano nel 2003 ancora un ri-

Tabella 1 - Finanziamento e spesa corrente del Servizio sanitario nazionale

	1990	1995	2000	2001	2002	2003
<b>Spesa corrente</b>	41.598	48.752	70.173	76.230	79.335	81.412
Spesa sanitaria corrente (var. %)	-	-0,6%	11,1%	8,6%	4,1%	2,6%
<b>Finanziamento corrente</b>	34.737	47.773	66.674	72.227	75.757	79.318
Finanziamento (var. %)	-	5,7%	12,3%	8,3%	4,9%	4,7%
<b>Avanzo/disavanzo</b>	- 6.862	- 979	- 3.499	- 4.003	- 3.578	- 2.094
Disavanzo Ssn (% su finanziamento)	- 19,8%	- 2,0%	- 5,2%	- 5,5%	- 4,7%	- 2,6%
Spesa sanitaria corrente (% PIL)	6,1%	5,3%	6,0%	6,2%	6,3%	6,3%
Finanziamento corrente (% PIL)	5,1%	5,2%	5,7%	5,9%	6,0%	6,1%

Fonte: elaborazioni su dati Ministero dell'economia e delle finanze (vari anni), Ministero della salute e Istat.

levante squilibrio tra assegnazioni e spesa (quali Abruzzo, Molise e Sardegna) e regioni che sembrano addirittura arrivate ad una situazione di pareggio economico (Lombardia e Calabria) o di avanzo (Provincia Autonoma di Trento e Puglia).

Alle problematiche collegate alla gestione delle differenze regionali sul disavanzo (con regioni «virtuose» sotto il profilo economico che potrebbero non accettare ipotesi di ripiano *ex post* da parte dello stato e regioni in difficoltà, in parte dovuta a situazioni pregresse, che invece richiederanno, pur nello sforzo di un ulteriore contenimento, un aiuto al livello centrale), rimangono alcuni aspetti problematici, schematicamente rappresentati:

— dalle risorse complessivamente disponibili per il Ssn: tali risorse sono state agganciate virtualmente ai LEA e/o a parametri economici, quali il Pil; la spesa sanitaria è stata poi esclusa con legge 405/01 dal Patto di stabilità interno, per affidarne il relativo finanziamento ad un processo di negoziazione autonomo fra Stato e Regioni; nonostante ciò, di fatto il finanziamento previsto dall'Accordo Stato-Regioni dell'8 agosto 2001 per il 2002-2004 è stato determinato a partire da vincoli economico-finanziari; inoltre il Tavolo di monitoraggio sui LEA ha evidenziato una consistente differenza per il 2001 tra costi dei LEA ed assegnazioni previste (Segreteria Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome, 2004);

— dall'implementazione del Federalismo fiscale (Bordignon e Cerniglia, 2001): da questo punto di vista la definitiva determinazione dell'aliquota di compartecipazione all'IVA è stata più volte posposta (fino al 30 novembre 2003), ma la bozza di D.P.C.M. che dovrebbe determinare al 38,7% l'aliquota definitiva non è

stato ancora approvato (Frattini e Zanardi, 2003);

— dal cronico disallineamento temporale tra assegnazioni di competenza ed erogazioni di cassa (ad aprile 2004 circa il 10% delle risorse per cassa del biennio 2002-2003 non erano ancora state erogate) (Segreteria Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome, 2004);

— dalla decisa riduzione dell'autonomia fiscale delle Regioni, determi-

nata dal blocco delle addizionali regionali alle aliquote fiscali (blocco introdotto dalla Legge finanziaria per il 2003 e confermato dalla Legge finanziaria per il 2004).

#### 4. Il sistema di finanziamento in cinque realtà regionali

L'aumento delle competenze regionali in materia di governo del Ssr, la responsabilizzazione delle regioni

**Tabella 2 - Disavanzo regionale rispetto alla spesa corrente dei Servizi sanitari regionali**

Regioni	Valori assoluti (milioni euro)			Procapite (euro)		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Piemonte	-199	-40	-240	-46	-9	-56
Valle d'Aosta	0	-5	-9	0	-45	-73
Lombardia	-324	-323	0	-36	-35	0
Bolzano	0	-73	-33	0	-155	-69
Trento	0	0	3	0	0	6
Veneto	-295	-160	-133	-65	-35	-29
Friuli-Venezia Giulia	0	4	-7	0	3	-6
Liguria	-60	-20	-79	-37	-13	-49
Emilia-Romagna	-35	-105	-52	-9	-26	-13
Toscana	-97	-118	-45	-27	-33	-13
Umbria	3	-5	-4	4	-6	-4
Marche	-121	-112	-93	-83	-76	-62
Lazio	-813	-564	-433	-153	-106	-81
Abruzzo	-126	-189	-187	-98	-147	-145
Molise	-41	-18	-39	-126	-55	-121
Campania	-884	-946	-263	-153	-163	-45
Puglia	-175	18	14	-43	4	3
Basilicata	-29	-7	-47	-47	-12	-78
Calabria	-204	-111	0	-100	-54	0
Sicilia	-438	-532	-279	-86	-105	-55
Sardegna	-166	-273	-171	-101	-166	-104
<b>Totale</b>	<b>-4.004</b>	<b>-3.578</b>	<b>-2.094</b>	<b>-69</b>	<b>-62</b>	<b>-36</b>
<i>Nord</i>	-913	-721	-549	-35	-28	-21
<i>Centro</i>	-1.028	-799	-574	-92	-71	-51
<i>Sud e Isole</i>	-2.063	-2.058	-972	-99	-99	-47

Fonte: elaborazioni su dati Ministero della salute e Istat.

sulla copertura dei disavanzi, la sempre maggiore importanza attribuita al finanziamento come sistema di orientamento dei comportamenti aziendali ed all'equilibrio economico come criterio di valutazione ed indirizzo delle aziende sono da tempo monitorate in cinque realtà regionali da un gruppo di studio del Cergas (Anessi Pessina, Jommi e Cantù, 2004; Anessi Pessina, Cantù e Jommi, 2001; Cantù e Jommi, 2003; Cantù e Jommi, 2002; Cantù e Jommi, 2001; Jommi, 2000). Tali realtà sono rappresentative del Ssn sotto il profilo demografico, di collocazione geografica e di assetto istituzionale (tabella 3).

Formalmente tutte le regioni indagate hanno avviato e, in alcuni casi, consolidato il cambiamento del sistema di finanziamento, da una logica di ratifica contabile dell'accaduto (spesa storica) ad una logica di riparto *ex ante* delle risorse in prevalenza sulla base del bisogno (quota capitaria) e delle prestazioni/attività svolte (meccanismo tariffario e finanziamento per funzioni). Contemporaneamente, si è assistito ad una graduale riduzione dell'incidenza dei fondi «straordinari», ovvero di quei fondi i cui criteri di assegnazione risultano diversi da quelli sopra indicati. La presenza di

fondi straordinari trae origine sostanzialmente da tre esigenze:

— garantire un passaggio graduale verso i nuovi criteri di finanziamento, evitando modifiche radicali delle quote assegnate a ciascuna azienda, a seguito del cambiamento dei criteri di allocazione delle risorse;

— sostenere le aziende con difficoltà nel conseguimento dell'equilibrio economico-finanziario;

— garantire la gestione di cambiamenti radicali nell'assetto istituzionale del Ssr.

La maggiore differenziazione iniziale tra le singole regioni è stata la diversa rilevanza attribuita al meccani-

**Tabella 3 - Alcuni indicatori sulle cinque regioni indagate**

	Lombardia	Veneto	Toscana	Marche	Sicilia	Italia
Collocazione geografica	Nord	Nord	Centro	Centro	Sud	-
Maggioranza (2003)	Centro-Destra	Centro-Destra	Centro-Sinistra	Centro-Sinistra	Centro-Destra	Centro-Destra
Popolazione (2001)	9.121.714	4.540.853	3.547.604	1.469.195	5.076.700	57.844.017
- % su Italia	16,0%	7,9%	6,1%	2,5%	8,8%	100,0%
Popolazione anziana (oltre 65 anni) (2001)	17,8%	18,0%	22,1%	21,5%	16,4%	18,2%
Grandi vecchi (oltre 80 anni) (2001)	3,9%	4,1%	5,5%	5,2%	3,5%	4,1%
PIL (milioni di euro) (2001)	245.764	111.176	82.433	31.548	70.369	1.216.694
- % su Italia	20,2%	9,1%	6,8%	2,6%	5,8%	100,0%
PIL procapite (euro) (2001)	26.943	24.484	23.236	21.473	13.861	21.034
Tasso di disoccupazione (1999)	4,8%	4,5%	7,2%	6,1%	24,5%	11,4%
Numero ASL (2003)	15	21	12	13 (*)	21	197
Numero Aziende ospedaliere (2003)	29	2	4	3 (*)	2	96
Posti letto medi per Azienda ospedaliera	851	1.742	1.018	634	1.742	766
Popolazione media per ASL	610.322	217.143	295.931	134.046	217.143	294.129
Tasso di ospedalizzazione (degenza + DH) (2001)	207,7	191,8	186,7	209,0	233,7	208,0
Tasso di fuga (ricoveri ordinari per acuti) (2001)	3,8%	4,5%	5,1%	9,1%	6,4%	6,9%
Tasso di attrazione (ricoveri ordinari per acuti) (2001)	8,3%	7,9%	9,5%	9,0%	1,3%	
Posti letto (2001)	49.713	23.117	17.309	7.570	21.286	287.631
Posti letto per 1.000 abitanti (2001)	5,4	5,1	4,9	5,2	4,2	5,0
Posti letto pubblici (% su totale) (2001)	82,0%	94,5%	86,4%	85,8%	82,5%	82,2%
Posti letto privati accreditati (% sul totale) (2001)	18,0%	5,5%	13,6%	14,2%	17,5%	17,8%
Spesa pubblica corrente procapite (2003)	1.390,1	1.422,0	1.453,9	1.407,0	1.286,0	1.392,5
Variazione % media spesa pubblica corrente (2001-2003)	6,3%	5,2%	6,0%	5,1%	7,2%	5,3%
Variazione % media spesa pubblica corrente (1995-2001)	7,8%	9,6%	7,9%	8,3%	8,2%	9,0%

(\*) Le Asl sono state accorpate in un'unica Asl e le Aziende ospedaliere sono state ridotte a 2 con legge regionale n. 13 del 20 giugno 2003.

Fonte: elaborazioni su dati Ministero della salute, Istat e OASI (2003).

simo tariffario. In particolare, la Regione Lombardia ha spinto maggiormente sul meccanismo competitivo, con lo scorporo quasi totale dei presidi ospedalieri dalle Asl e l'estensione del finanziamento a tariffa ad altre prestazioni rispetto a quelle di ricovero ed ambulatoriali. All'estremo opposto si colloca la Regione Veneto, in cui lo scorporo è stato limitato ed il ruolo del privato accreditato è limitato.

Con riferimento nello specifico al sistema capitarario, tutte le regioni mostrano la tendenza a ponderare le assegnazioni su base capitaria, anche se quelle che precedentemente assegnavano su base capitaria semplice (come la Sicilia dal 1999 al 2001) da un lato hanno adottato i pesi utilizzati in sede di ripartizione nazionale (mancando di dati affidabili per elaborare pesi locali), dall'altro sembrano aver fatto ricorso alla ponderazione più per rispondere ad un obbligo di legge (D.L.vo 229/99) che per una convinzione di maggiore equità derivante dalla ponderazione. Va infatti ricordato che tali Regioni hanno spesso assunto posizioni critiche nei confronti dei criteri di ponderazione adottati a livello nazionale e che quindi tendono ad applicare la ponderazione a livello regionale con forte criticismo. Le regioni che da tempo utilizzano pesi per la ponderazione della quota capitaria sembrano poi voler semplificare i criteri di ponderazione. Ciò può rappresentare una naturale risposta al fatto che, paradossalmente, più si introducono criteri raffinati di ponderazione, più possono aumentare le recriminazioni delle Asl sulla dimensione delle assegnazioni stesse. Sistemi a quota capitaria non ponderata non tengono infatti conto dei differenziali di bisogno per caratteristiche della popolazione, ma possono venire percepiti come più «neutrali» dalle aziende sanitarie. Sistemi di ponderazione «parziali», sia per la mancanza di dati, che per

l'impossibilità di considerare tutti i fattori potenzialmente esplicativi della variabilità del bisogno di prestazioni sanitarie, possono non tener conto del diverso bisogno ed in più possono essere percepiti «iniqui» (cfr. *supra* sul tema della relazione tra equità «tecnica» e equità «percepita»: se, ad esempio, viene utilizzato il solo parametro dell'età, le aziende sanitarie a più alta incidenza di popolazione anziana possono rivendicare l'utilizzo di altri parametri, quali, ad esempio, la dispersione della popolazione, la ricchezza della stessa, ecc.). Va infine segnalato che, in generale, le Regioni prevedono l'assegnazione su base capitaria di tutte le risorse al netto delle entrate proprie delle aziende sanitarie, della mobilità interregionale, del finanziamento di progetti regionali, dei finanziamenti per funzioni e delle assegnazioni straordinarie. Fa eccezione la Sicilia, in cui la quota capitaria è calcolata sul Fondo sanitario regionale al netto anche dei finanziamenti a tariffa per prestazione per le Aziende ospedaliere, i Policlinici e altre strutture equiparate alle pubbliche (Irccs, ospedali classificati); la Regione continua infatti a definire direttamente il finanziamento previsto per tali strutture, nonostante auspichi che le Asl negozino accordi contrattuali con le strutture di produzione delle prestazioni (che non sono però mai stati sottoscritti). Tale meccanismo, non responsabilizzando le Asl rispetto al controllo della mobilità e dei tassi di ospedalizzazione, è stato bilanciato da una «penalizzazione» delle Asl i cui cittadini ricorrono maggiormente alle prestazioni ospedaliere.

Il secondo elemento cardine del nuovo sistema di finanziamento è rappresentato dalle tariffe per prestazione. Il finanziamento a tariffa è quello che maggiormente si avvicina a logiche di mercato e dovrebbe spingere all'efficienza produttiva (per rendere

coerenti i costi di produzione con le tariffe), stimolare una lettura più analitica dell'attività svolta e, attraverso il meccanismo competitivo, indurre una maggiore attenzione all'utenza. Come sopra si è evidenziato, le regioni hanno dato una rilevanza diversa al meccanismo tariffario. Alcune Regioni (Lombardia, Veneto, Toscana) hanno poi attivato sistemi tariffari regionali sia per le prestazioni di ricovero (ridefinizione dei pesi dei diversi Drg rispetto al tariffario nazionale) che per quelle ambulatoriali (revisione di tariffe ed integrazione del nomenclatore tariffario, con la previsione, su alcune prestazioni, di vere e proprie linee guida alla prescrizione, che limitano la rimborsabilità delle prestazioni oggetto di linee-guida ad alcuni ambiti terapeutici); ciò ha comportato la costituzione di veri e propri gruppi di studio che verificano, tra gli altri elementi, la coerenza tra tariffe e costi delle prestazioni (con una conseguente continua revisione delle stesse sia in termini di costo per punto Drg sia con riferimento alla modulazione dei pesi). Altre Regioni continuano ad utilizzare i tariffari ministeriali, con abbattimenti differenziati per tipo di struttura (Sicilia) o di Drg (Marche).

L'aspetto più importante è però rappresentato dalle diverse modalità con cui le regioni sono andate a regolare il meccanismo tariffario.

Un primo ambito di intervento è rappresentato dalla differenziazione delle tariffe per tipologia di azienda. Tale differenziazione è finalizzata non solo a rafforzare il ruolo di regolazione della competizione da parte della regione, ma anche ad integrare i finanziamenti diretti per funzioni non tariffabili o il cui finanziamento sulla sola base tariffaria genererebbe comportamenti indesiderati. Le scelte regionali rispetto a questo tema sono oggetto di continua evoluzione, con una tendenziale adozione di tariffe differenziate.



La differenziazione delle tariffe per tipologia di struttura è stata adottata, dopo Marche e Toscana, anche da Sicilia (2002) e Lombardia (2003). In particolare la Regione Lombardia, che da sempre ha orientato il proprio Ssr ad una logica competitiva, basata, tra gli altri elementi, su tariffe indifferenziate per tipologia di struttura, nel 2003 ha adottato una differenziazione tariffaria per caratteristiche organizzative (sottolineando che tale differenziazione non deve essere effettuata sulla base della natura giuridica delle aziende). Solo il Veneto è da qualche anno passato da tariffe differenziate a tariffe uniche per struttura: va tuttavia sottolineato come il meccanismo tariffario in Veneto sia relativamente poco rilevante, e la normativa regionale insista ripetutamente sull'obiettivo di integrazione tra aziende pubbliche e tra pubblico e privato.

Un secondo aspetto riguarda gli strumenti correttivi dei comportamenti potenzialmente generati da un sistema di finanziamento a tariffa per prestazione (aumento dei volumi e della spesa; variazione opportunistica del *mix* di produzione; «overcoding», per ottenere tariffe più elevate; dimissioni anticipate; ricoveri ripetuti) (Taroni, 1997). Un primo strumento è rappresentato dal collegamento tra appropriatezza della prestazione e riconoscimento tariffario: tale legame si realizza in termini di abbattimento delle tariffe o di mancato riconoscimento della tariffa per le prestazioni inappropriate (Lombardia, Toscana e Marche hanno applicato tale misura). Un secondo e più diffuso intervento regionale è rappresentato dai tetti/*target* regionali sui volumi/valori delle prestazioni tariffate e dai contratti interaziendali (Zangrandi, 1998), entrambi finalizzati a programmare ed orientare il comportamento delle aziende rispetto ai possibili effetti distorsivi collegati al meccanismo tariffario. In genera-

le si osserva una maggiore presenza di tetti (vincolanti, con abbattimenti tariffari maggiori man mano che il valore/volume delle prestazioni tariffate si avvicina al tetto)/*target* (valori soglia oltre i quali le tariffe cominciano ad essere abbattute) definiti a livello regionale, rispetto ai contratti tra aziende committenti ed aziende erogatrici. Solo la Regione Toscana ha esplicitamente abolito nel 2000 *target* regionali sui volumi di produzione e si è affidata alla contrattazione decentrata. È vero che anche in Regione Lombardia nel 2003 è stata estesa a tutte le Asl la sperimentazione dei contratti interaziendali, effettuata nella Asl di Brescia nel 2002: si tratta però di contratti «definiti» di fatto dalla regione. In generale poi le Regioni hanno inasprito la propria funzione di governo del meccanismo competitivo. Il caso più emblematico è rappresentato dalla Regione Lombardia, che, dopo cinque anni di tetti complessivi di sistema (articolati per Asl «committente») è andata nel 2003 a definire tetti specifici per aziende produttrici e Asl, secondo una logica simile al «Piano delle prestazioni» della Regione Marche (il «Piano delle prestazioni» è una matrice in cui si individua per ciascuna Asl di provenienza dei pazienti volume e valore dei servizi sanitari che si prevede verranno erogati da ciascuna struttura di produzione). L'unica Regione a percorrere una strada opposta è il Veneto che è passato nel 2003 da tetti per struttura ad un tetto complessivo di sistema.

In tutte le regioni sono infine previsti fondi per il finanziamento di funzioni, per le quali o il meccanismo tariffario è per definizione inappropriato (si pensi all'attività di pronto soccorso, che deve essere finanziata indipendentemente dalle prestazioni erogate) o le Regioni hanno ritenuto opportuno prevedere finanziamenti «ad hoc» in relazione alla propria pro-

grammazione. L'aspetto più critico delle assegnazioni per funzioni è il livello di esplicitazione dei criteri di definizione ed allocazione degli importi e la tempistica di assegnazione. Nell'ipotesi in cui i criteri di assegnazione non vengano esplicitati (come in Regione Sicilia) o, anche qualora vengano esplicitati, le assegnazioni avvengano a consuntivo (come in Regione Lombardia) è elevata la probabilità che il finanziamento per funzioni «nascosta» elementi di discrezionalità tali da poter ragionevolmente ritenere che le relative assegnazioni avvengano in parte sulla base della spesa storica.

In conclusione, formalmente (e nell'ambito delle assegnazioni *ex ante*) le diverse realtà regionali hanno adottato i nuovi criteri di finanziamento, con tempi e modalità diverse. Ciò che però qualifica l'effettiva implementazione degli stessi sono i criteri reali di assegnazione, quanto avviene in itinere o *ex post* e quanto le azioni di governo regionale hanno semplicemente corretto o snaturato la spinta innovativa iniziale. Sono stati individuati, a questo proposito, alcuni elementi che possono fornire un'indicazione su tali aspetti.

Il primo è rappresentato dalla tempistica delle assegnazioni. Rilevante a tale proposito è la significatività (in termini di risorse ripartite) e la data della delibera di assegnazione a preventivo. Una delibera di assegnazione a preventivo approvata in tempi molto posticipati (o in tempi anticipati, ma con il riparto di un volume di risorse non significativo), fa infatti ritenere che l'assegnazione delle risorse ratifichi di fatto l'accaduto e che, di conseguenza, i criteri innovativi di assegnazione vengano definiti *ad hoc* per rendere le assegnazioni, basate sulla spesa storica, coerenti con il modello formalmente previsto. In generale si è assistito in tutte le regioni ad una gra-

duale anticipazione della delibera di assegnazione a preventivo. In particolare, con riferimento al 2002 (anno per il quale si è chiuso l'intero processo di assegnazione delle risorse al momento della redazione del presente contributo) solo Marche e Sicilia presentano modelli posticipati di assegnazione. In particolare, a seguito dell'approvazione della delibera CIPE con cui sono state assegnate le risorse nel 2002 (approvazione avvenuta nel gennaio 2003), la Regione Marche e la Regione Sicilia hanno formalizzato, rispettivamente con decreto dirigenziale dell'aprile 2003 e con decreto assessoriale a giugno 2003, l'assegnazione delle risorse 2002. In Regione Lombardia la delibera di assegnazione a preventivo, approvata a novembre 2001 e successivamente corretta nel febbraio 2002, ha definito l'ammontare complessivo delle risorse per «criteri di assegnazione», ma ha previsto le assegnazioni alle Asl solo per quota capitaria, lasciando a provvedimenti successivi il riparto sia delle risorse a più elevata discrezionalità (fondi straordinari) sia quelle per funzioni (l'allocazione di tali risorse è avvenuto ad aprile/maggio 2003). Toscana e Veneto presentano invece il modello a più elevato tasso di anticipazione: la delibera di assegnazione a preventivo, approvata rispettivamente a dicembre 2001 e all'inizio di marzo 2002, di fatto assegna tutte le risorse alle aziende sanitarie; eventuali assegnazioni successive riguardano una quota assolutamente residuale (Regione Veneto) o correttivi collegati a maggiori o minori risorse attribuite alla regione da parte del livello centrale (Regione Toscana).

Il secondo elemento critico è rappresentato da rilevanza e criteri di riparto dei fondi straordinari. Se fino al 2001 l'incidenza di tali fondi si è progressivamente ridotta, nel 2002 si è assistito in alcune regioni ad una loro ripresa (ed in altre ad una sostanziale

tenuta). Ad esempio in Regione Lombardia, dove il ricorso a finanziamenti straordinari è sempre stato consistente anche per la natura più radicale del cambiamento del modello di Servizio sanitario regionale, nel 1997 i fondi straordinari rappresentavano il 7,2% delle risorse complessivamente assegnate a preventivo, nel 2000 il 4,2%, nel 2001 il 5,1% e nel 2002 il 6,2%. Anche la Regione Veneto, che aveva eliminato i fondi di riequilibrio nel 2001, li ha reintrodotti, in forma di transazione interaziendale dalle aziende «in utile» alle aziende «in perdita» nel 2002. L'aumento dei finanziamenti straordinari può essere interpretato come un'oggettiva difficoltà di tenuta dei conti delle aziende sanitarie rispetto alle risorse disponibili, difficoltà di cui risentono maggiormente le aziende che già avevano avviato processi di riorganizzazione e razionalizzazione delle attività e dei costi e che difficilmente riescono a contenere ulteriormente la spesa nel breve periodo. Un approfondimento sui criteri di assegnazione dei fondi straordinari (e sul momento della definizione di tali criteri), può fornire, almeno parzialmente, una risposta al quesito se la ripresa (o la mancata riduzione) dei fondi straordinari sia conseguente alle oggettive difficoltà in cui versano le aziende sanitarie sotto il profilo economico-finanziario o se invece stiano precludendo ad un ritorno sostanziale alle assegnazioni basate sulla spesa storica. A tale proposito vi sono elementi contrastanti nell'evoluzione dei modelli regionali che non consentono di dare una risposta definitiva, anche se in generale si può affermare che le attuali difficoltà in cui versano i Ssr non stiano radicalmente modificando la struttura del sistema di finanziamento, in modo tale da far ritenere che si sia ritornati ad un sistema basato sulla spesa storica:

a) la Regione Marche, in cui le assegnazioni straordinarie hanno avuto tradizionalmente un peso consistente sulla ripartizione del Fondo sanitario regionale (5,9% nel 2002) e la cui ripartizione si basava sulle perdite rilevate nei conti di preconsuntivo, nel 2001 ha commisurato il riparto dei fondi aggiuntivi per il 2001 agli indici di accesso al Fondo sanitario regionale, cercando in questo modo di evitare gli incentivi negativi generati dai sistemi di finanziamento a piè di lista;

b) in Regione Lombardia negli ultimi due anni, accanto a fondi straordinari collegati alla «peculiarità» del modello di Servizio sanitario regionale o alla riorganizzazione di determinati ambiti assistenziali, come quello psichiatrico, sono stati mantenuti o reintrodotti sistemi di finanziamento coerenti con una logica di riequilibrio. Nella stessa Regione la delibera di assegnazione a preventivo per il 2003 ha di fatto accorpato in un'unica voce tutte le assegnazioni straordinarie, riducendo ulteriormente il livello di trasparenza *ex ante* sui meccanismi di riparto delle stesse assegnazioni;

c) nelle Regioni in cui le assegnazioni straordinarie hanno avuto tradizionalmente un peso modesto (Toscana e Veneto), la relativa assegnazione, inizialmente ispirata ad una logica di ripiano sulla base della spesa storica, è stata agganciata:

— a specifiche azioni finalizzate al recupero del disequilibrio strutturale, azioni proposte dalle singole aziende in sede di definizione del proprio *budget* (Regione Veneto);

— all'andamento temporale del disavanzo, valorizzando le tendenze alla riduzione, come previsto dal Piano sanitario regionale toscano 2002-2004 (Regione Toscana).

Rispetto all'azione regionale, si è già riferito del rafforzamento delle misure volte a governare il meccanismo tariffario e, in particolare, alla genera-

le tendenze verso la definizione di tetti/*target* sul finanziamento a valore/volume specifici per struttura (con una conseguente sensibile attenuazione del meccanismo competitivo). Più critico è il ritorno in alcune realtà di tetti per fattori della produzione. Tali tetti dovrebbero essere limitati in un contesto di responsabilizzazione sull'attività (logica del finanziamento a tariffa per prestazione), o sul complesso di risorse destinate ad un determinato ambito territoriale (logica del finanziamento a quota capitolaria). In realtà, soprattutto dopo l'approvazione della legge 405/01, che ha introdotto vincoli centrali sull'utilizzo degli *input* (ad esempio, il tetto sulla spesa farmaceutica territoriale, pari al 13% della spesa complessiva) (cfr. *supra*), si osserva un ritorno a strumenti tradizionali di programmazione e controllo della spesa. Un esempio è quello della Regione Lombardia che ha reintrodotti tetti di spesa sugli *input*, sia in adempimento delle indicazioni a livello nazionale (tetto sulla farmaceutica), sia per scelta regionale (autorizzazione regionale per l'assunzione di personale e per spese non previste).

## 5. Conclusioni

L'analisi dei dati a livello nazionale e dei cinque casi regionali mette in evidenza come i nuovi sistemi di finanziamento siano stati implementati, come le regioni abbiano dimostrato capacità (seppure con alcuni ritardi) di investimento nei sistemi operativi di supporto e nei sistemi di governo dei nuovi criteri (*in primis* quello tariffario) e come finanziamento e equilibrio economico abbiano assunto una posizione di rilievo nei sistemi di orientamento/valutazione dei comportamenti aziendali.

Nello stesso tempo il Ssn evidenzia alcune difficoltà nella garanzia di tenuta della capacità delle regioni di

perseguire l'equilibrio economico nei prossimi anni (presunta limitatezza delle risorse disponibili, rispetto ai livelli di assistenza da garantire; blocco della pur limitata autonomia delle regioni in materia di entrate tributarie; difficoltà nell'implementazione del processo di devoluzione finanziaria e nella gestione dei sistemi di perequazione). Inoltre in alcune regioni è manifesta una difficoltà (o mancata volontà) di predisporre una «timetable» della gestione delle assegnazioni coerente con una logica di orientamento *ex ante* e non di ratifica contabile *ex post*. Infine si osserva in alcune realtà regionali il ritorno a logiche di finanziamento, che potrebbero preludere (o di fatto già comportare) assegnazioni sulla base delle spesa storica (aumento dei finanziamenti basati su logiche di riequilibrio, reintroduzione di tetti sui fattori della produzione e collegata responsabilizzazione delle aziende sul rispetto di tali tetti).

A livello di sistema è auspicabile una maggiore riflessione sulle risorse complessive da destinare al Ssn, che da una parte non siano indipendenti dai vincoli di finanza pubblica, ma che dall'altra non vengano solo da tali vincoli determinate, ed una maggiore coerenza tra devoluzione delle funzioni e devoluzione finanziaria (in un contesto comunque solidaristico, quale quello di un sistema pubblico a Ssn). A livello regionale è importante capire quanto le ultime tendenze vadano a snaturare di fatto le innovazioni inizialmente implementate o quanto invece rappresentino un naturale processo di aggiustamento verso modelli che (pur in un contesto di differenziazione regionale) perseguano un maggiore equilibrio tra:

— sistema di finanziamento ed altri sistemi di orientamento delle aziende sanitarie;

— equilibrio economico ed altri criteri di valutazione delle aziende sanitarie;

— sistemi di programmazione e controllo e meccanismi automatici vicini a quelli di mercato;

— criteri e parametri oggettivi/neutrali e soggettivi/discrezionali nell'ambito del sistema di finanziamento.

Tale valutazione rappresenterà la futura attività di ricerca sui sistemi di finanziamento. Tale attività andrà a qualificarsi su due elementi. Il primo è l'estensione dell'analisi ad altre regioni. In secondo luogo, il tema non sarà del tutto concettualmente coperto fino a quando non verrà adeguatamente approfondito quello che si configura come un vero e proprio anello mancante: il rapporto tra sistemi effettivi di finanziamento (concreto funzionamento), percezione che di tali sistemi hanno gli attori dotati di maggior potere decisionale (quanto ad esempio tali percezioni si discostino dalla realtà effettiva), con riferimento soprattutto alle aziende sanitarie, e strategie di risposta alle regole così come vengono percepite. L'analisi dell'effettiva percezione dei sistemi di finanziamento e delle reazioni generate da tale percezione rappresenterà un ulteriore elemento di riflessione, portando ad una lettura completa del sistema di finanziamento. Tale lettura, in un'ottica prospettica dovrebbe dare una risposta al quesito sopra proposto.

## BIBLIOGRAFIA

- ANESSI PESSINA E. (2003), «Il modello di analisi, l'impostazione del Rapporto e i principali risultati», in Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di) (2003), *Rapporto OASI. L'aziendalizzazione della sanità in Italia*, Egea, Milano.
- ANESSI PESSINA E., JOMMI C., CANTÙ E. (2004), «Phasing out quasi-markets in the Italian NHS», *Public Money and Management*, in corso di pubblicazione.
- ANESSI PESSINA E., CANTÙ E., JOMMI C. (2001), «New funding arrangements in the

- Italian National Health Service», *International Journal of Health Planning and Management*, 16, pp. 347-68.
- ARACHI G., ZANARDI A. (2000), «La riforma del finanziamento delle Regioni italiane: problemi e proposte», *Economia Pubblica*, 1, pp. 5-43.
- ARACHI G., ZANARDI A. (2001), «La devoluzione nel paese del dualismo», in Bernardi L. e Zanardi A. (a cura di), *La finanza pubblica italiana. Rapporto 2001*, Il Mulino, Bologna.
- BORDIGNON M., CERNIGLIA F. (2001), «L'aritmetica del decentramento: devolution all'italiana e problematiche connesse», in Verde A. (a cura di), *Temi di finanza pubblica*, Cacucci, Bari.
- BORGONOVÌ E. (2002), *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, IV edizione, Egea, Milano.
- CANTÙ E., JOMMI C. (2003), «I sistemi di finanziamento delle aziende sanitarie in cinque regioni italiane», in Falcitelli N., Trabucchi M., Vanara F. (a cura di), *Rapporto sanità 2003*, Il Mulino, Bologna.
- CANTÙ E., JOMMI C. (2002), «Federalismo fiscale: sistemi di finanziamento e di controllo della spesa in cinque realtà regionali», in Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia. Rapporto OASI 2002*, Egea, Milano.
- CANTÙ E., JOMMI C. (2001) «I sistemi regionali di finanziamento delle Aziende sanitarie: un aggiornamento al 2000 per cinque realtà regionali», in Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia. Rapporto OASI 2001*, Egea, Milano.
- CONFERENZA DEI PRESIDENTI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME (2004), *Diritto alla salute: le risorse per il 2004*, Roma (www.regioni.it).
- DEL VECCHIO M. (2001), *Dirigere e governare le amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano.
- DEL VECCHIO M. (2000), «Evoluzione delle logiche di organizzazione delle aziende sanitarie pubbliche», *Mecosan*, 33, pp. 9-28.
- DIRINDIN N. (2003), *Indagine conoscitive sulle tematiche inerenti le modifiche dell'art. 117 della costituzione della I Commissione Camera* (seduta di martedì 11 febbraio 2003) (www.regioni.it).
- DIRINDIN N., TURATI G. (2003), «L'esperienza italiana: dalla spesa storica alla quota capitaria», relazione presentata al *Convegno Aies, «L'innovazione tecnologica in sanità»*, Roma 30-31 ottobre.
- FATTORE G. (1999), «Cost containment and health care reforms in the Italian National Health Service», in Mossialos E., Le Grand J. (a cura di), *Health care and Cost Containment in the European Union*, Adershot, Ashgate.
- FRATTINI T., ZANARDI A. (2003), «Federalismo regionale, un anno al palo», in Guerra M.C., Zanardi A. (a cura di), *La finanza pubblica in Italia. Rapporto 2003*, Il Mulino, Bologna.
- GIARDA P. (2000), «Il federalismo fiscale in attuazione della legge n. 133/1999: aspetti tecnici, ragioni e problemi aperti». Paper presentato al *Convegno «Il federalismo fiscale dopo la riforma: perequazione e finanziamento della sanità»*, 3 marzo 2000. Università Bocconi.
- JOMMI C. (2000), «I meccanismi regionali di finanziamento delle Aziende sanitarie», in Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità italiana. Rapporto OASI 2000*, Egea, Milano.
- LONGO F. (2001), *Federalismo e decentramento. Proposte economico-aziendali per le riforme*, Egea, Milano.
- LONGO F. (A CURA DI) (1999), *ASL, distretto e medico di base: logiche e strumenti manageriali*, Egea, Milano.
- LORENZINI S., PETRETTO A. (2002), «Risorse fiscali e federalismo sanitario», in Fiorentini G. (a cura di), *I servizi sanitari in Italia*, Il Mulino, Bologna.
- MAPELLI V. (2003), «Ambizioni e realtà del Ssn», in Guerra M.C., Zanardi A. (a cura di), *La finanza pubblica in Italia. Rapporto 2003*, Il Mulino, Bologna.
- MAPELLI V. (1999), *Il sistema sanitario italiano*, Il Mulino, Roma.
- MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE (vari anni), *Relazione generale sulla situazione economica del paese*, Roma.
- MINISTERO DELLA SALUTE (2003), *Relazione sullo stato sanitario del Paese 2001-2002*, Segreteria, Roma.
- TARONI F. ET AL. (1997), «Funzione di controllo nel finanziamento dell'attività ospedaliera», *Ricerca sui servizi sanitari*, 12, pp. 3-110.
- ZANGRANDI A. (1998), «I sistemi di contratti in sanità per la regolazione della produzione: quali reali aspettative?», *Mecosan*, 26, pp. 45-55.

# BALANCED SCORECARD E AZIENDE SANITARIE

Giacomo Frittoli<sup>1</sup>, Massimo Mancini<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Partner Join Sanità

<sup>2</sup> Direzione Generale PAP srl

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. La *Balanced scorecard* - 3. L'approccio verso la BSC - 4. La BSC e la gestione aziendale - 5 Conclusioni.

*This article is aimed at providing a mature point of view on the application of the balanced scorecard within the public healthcare sector in Italy. Against any presumed and ideological opinion towards the BSC, we will try to bring the evidence of both the limits and the hallmarks of the strategic performance management system. Trying to get the best from it, despite the small number of thorough implementations of the «Italian» scorecards, it appears that the development of the BSC is a compelling opportunity for a «professional» organization to communicate and learn the value creation drivers. After a short review of the BSC's origins and structure we will try to describe the contribution expected through the experiences in different countries. The outlook offered, inspired by a pragmatic approach, highlights the adaptation required by the specific needs and features of the healthcare services and the main risks of failure of the scorecards.*

## 1. Introduzione

*«non si sazia l'occhio di guardare  
né mai l'orecchio è sazio di udire.»*  
(Qoèlet 1,8)

In questo saggio illustreremo cosa è la *balanced scorecard* (BSC) e formuleremo alcune considerazioni e giudizi sulla metodologia. Cercheremo inoltre di rispondere ad una serie di questioni che possano suscitare interesse in chi, da diversi punti di vista, si relaziona con la *balanced scorecard*. L'obiettivo è quello di far capire quale sia il reale contributo della BSC nel contesto delle aziende sanitarie e quale sia la sua collocazione nel loro percorso evolutivo verso una più completa maturità aziendale.

La tesi che sosterremo fa riferimento alla BSC come ad uno strumento «cognitivo», capace di collegare la cultura dei *professional* con la visione strategica aziendale basata sul *Performance management*.

Si vuol richiamare infine l'attenzione, sul processo comunicativo-formativo legato all'introduzione di metodologie di BSC, che è indipendente dall'effettiva capacità o possibilità di traduzione della strategia in obiettivi.

Le conclusioni proposte sono coerenti con lo stato dell'arte nel mondo della sanità italiana. Infatti, dopo una fase pionieristica, che non può dirsi ancora conclusa, le aziende sanitarie sono oggi pronte per interiorizzare una nuova metodologia manageriale, una «focalizzazione» alla strategia già patrimonio delle aziende industriali dal decennio scorso.

Eppure gli interrogativi aperti sono ancora molti e spesso collegati ad un'esigenza definitoria tutt'altro che banale. Delineare i confini dell'oggetto d'analisi è sicuramente il primo passo e, tale attività, non è semplice, in quanto riguarda un soggetto difficilmente catalogabile in via oggettiva,

come nel caso di una metodologia manageriale.

Inizieremo proponendo alcune indicazioni di carattere generale: la «teoria», e i consigli che i suoi ideatori suggeriscono a chi vuole applicarla. Per questa ragione cercheremo di spiegare cos'è la BSC anche attraverso la definizione di «cosa non è» (§ 2). Attraverso l'analisi di esperienze straniere e nazionali (desunte dalla letteratura scientifica, da interviste e dall'esperienza diretta) evidenzieremo alcuni aspetti comuni (necessità, motivazioni, prerequisiti) ed altri più critici (cause di successo o fallimento) evidenzieremo i bisogni che hanno ispirato l'utilizzo della BSC, e il contesto che ne ha consentito un adeguato sviluppo. Le riflessioni enunciate daranno spazio ad una più matura indagine sugli aspetti critici, sui problemi di implementazione e le cause di fallimento (§ 3).

Esploreremo infine le relazioni tra la BSC e i processi comunicativi e gli altri sistemi e approcci gestionali già sviluppati in sanità: la Qualità e l'Activity based management (§ 4).

## 2. La Balanced scorecard

*«Per ogni cosa c'è il suo momento, il suo tempo per ogni faccenda sotto il cielo.»  
(Qoèlet 3,1)*

### 2.1. Una breve definizione

La *balanced scorecard* (BSC) è una metodologia che fonde *performance measurement, strategic management* e gestione dei *behavioural factor* cor-

relati al controllo delle prestazioni. È stata ideata dai professori Robert Kaplan, David Norton e dai loro collaboratori già alcuni anni prima della pubblicazione dell'ormai famoso articolo «The balanced scorecard - measures that drive performance» (Kaplan, Norton, 1992).

Definire cosa sia la BSC dipende dalla prospettiva di analisi scelta. La BSC potrebbe essere descritta come una semplice tabella, un elenco d'obiettivi, indicatori di risultato e di tendenza. In questo senso la BSC non è altro che un sistema di misura, al più un metodo di comunicazione e diffusione della strategia. È necessario invece definirla considerando il più va-

sto processo di cui è, al tempo stesso, un elemento centrale e propulsore. Ci riferiamo al processo che corre lungo quella che si potrebbe definire una «piramide strategica» (figura 1).

Il ruolo della BSC, nella sua collocazione proposta nella figura 1, è sintetizzato nelle parole dei suoi autori: [«... la *balanced scorecard* è la traduzione della strategia aziendale attraverso una serie coerente di misurazioni che definiscono gli obiettivi a lungo termine e i meccanismi per raggiungere tali obiettivi ...»] (Kaplan, Norton, 1996).

Perciò la BSC ha, innanzitutto, il compito di focalizzare e permettere l'implementazione della strategia. La

Figura 1 - La «Piramide strategica»



Fonte: rielaborazione da presentazione di Robert Kaplan al convegno «Balanced scorecard: nuovi sistemi per il governo delle aziende sanitarie», Pieve di Cento, 2 dicembre 2003.

traduzione operativa della strategia, ottenuta attraverso il raggiungimento degli *outcome* classificati nelle quattro prospettive: economico-finanziaria, della clientela, dei processi interni e dell'apprendimento e crescita, è l'essenza della BSC anche se non ne riassume totalmente lo scopo.

La *scorecard* è infatti solo una parte di un più largo processo di *management*. È necessario inquadrare la BSC in un insieme più vasto: la *strategy-focused organization* si «muove» intorno a 5 «principi» (Kaplan, Norton, 2001), da intendersi come punti d'arrivo dell'azione della BSC stessa (figura 2).

La «Traduzione della strategia» in termini operativi, parte dall'elaborazione di Mappe strategiche e delle *balanced scorecards* (principio 1:

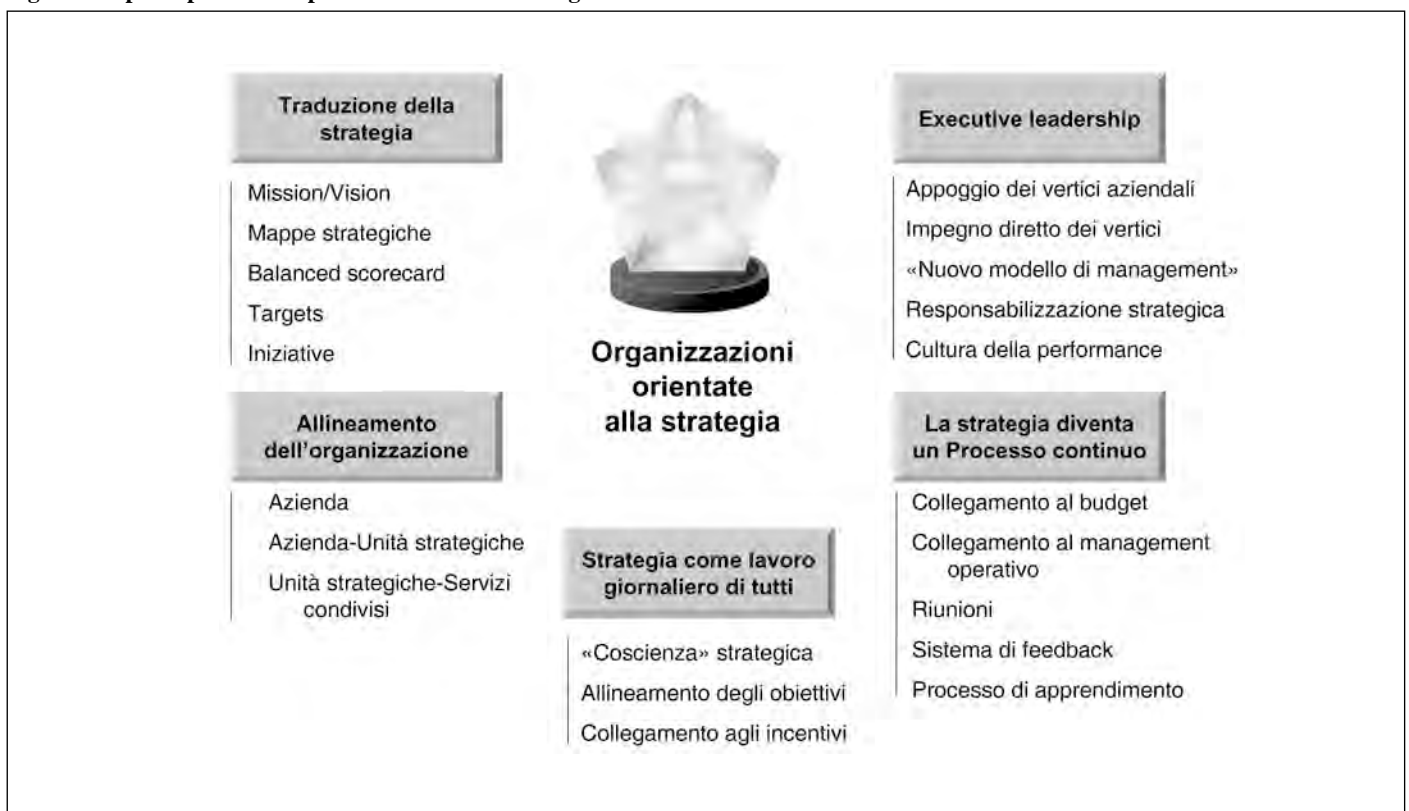
*translate strategy*). È questo un punto focale del processo di sviluppo di una *scorecard*. Nel corso degli anni gli stessi autori hanno individuato nella costruzione delle mappe strategiche il fulcro della riflessione strategica e comunicativa che la BSC innesca all'interno delle aziende sanitarie.

Nei primi articoli la BSC appariva più un sistema di misurazione mentre nel corso degli ultimi anni (Norton, Kaplan, 2004) ha assunto un ruolo fondamentale la «mappatura» della strategia. Essa si basa su una preventiva revisione della *Mission* e della *Vision*, ovviamente declinate sulle responsabilità organizzative dell'articolazione di riferimento. Da questa si passa alla definizione degli obiettivi, o meglio delle *Key performance area* (KPA), all'interno delle prospettive.

Nella definizione tradizionale (pensata per industria) le quattro prospettive sono la *Financial perspective*, le cui KPA dipendono dai risultati nella *Customer perspective*, che contiene la *Customer value proposition*, resa possibile dalla *performance* nelle aree chiave della *Internal perspective*. Alla base dell'albero causale la *Learning and growth perspective* determina gli obiettivi relativi ad IT e *Human capital* e sviluppo organizzativo che rendono possibili i risultati attesi nella prospettiva *Internal*.

Il processo logico di sviluppo della BSC, passa dalle KPA alle *Key performance indicator* (KPI) che serviranno a monitorare il livello di raggiungimento dei *target*. A questo si aggancia la previsione di specifiche

Figura 2 - I principi di una impresa orientata alla strategia



Fonte: rielaborazione da presentazione di Robert Kaplan al convegno «Balanced scorecard: nuovi sistemi per il governo delle aziende sanitarie», Pieve di Cento, 2 dicembre 2003.

iniziative operative per rendere possibile l'ottenimento degli obiettivi.

L'allineamento dell'organizzazione alla strategia (principio 2: «align the organization») ovvero la diffusione a tutte le articolazioni dei risultati dello *step* precedente. A partire dalla definizione della *corporate scorecard* si passa poi a definire delle *scorecard* per le *business unit*, che, nel caso delle aziende sanitarie, possono essere rappresentate dalle macrostrutture, dai dipartimenti e anche dalle unità operative. Anche i servizi sono chiamati a sviluppare delle *scorecard* coerenti con le necessità delle altre articolazioni organizzative.

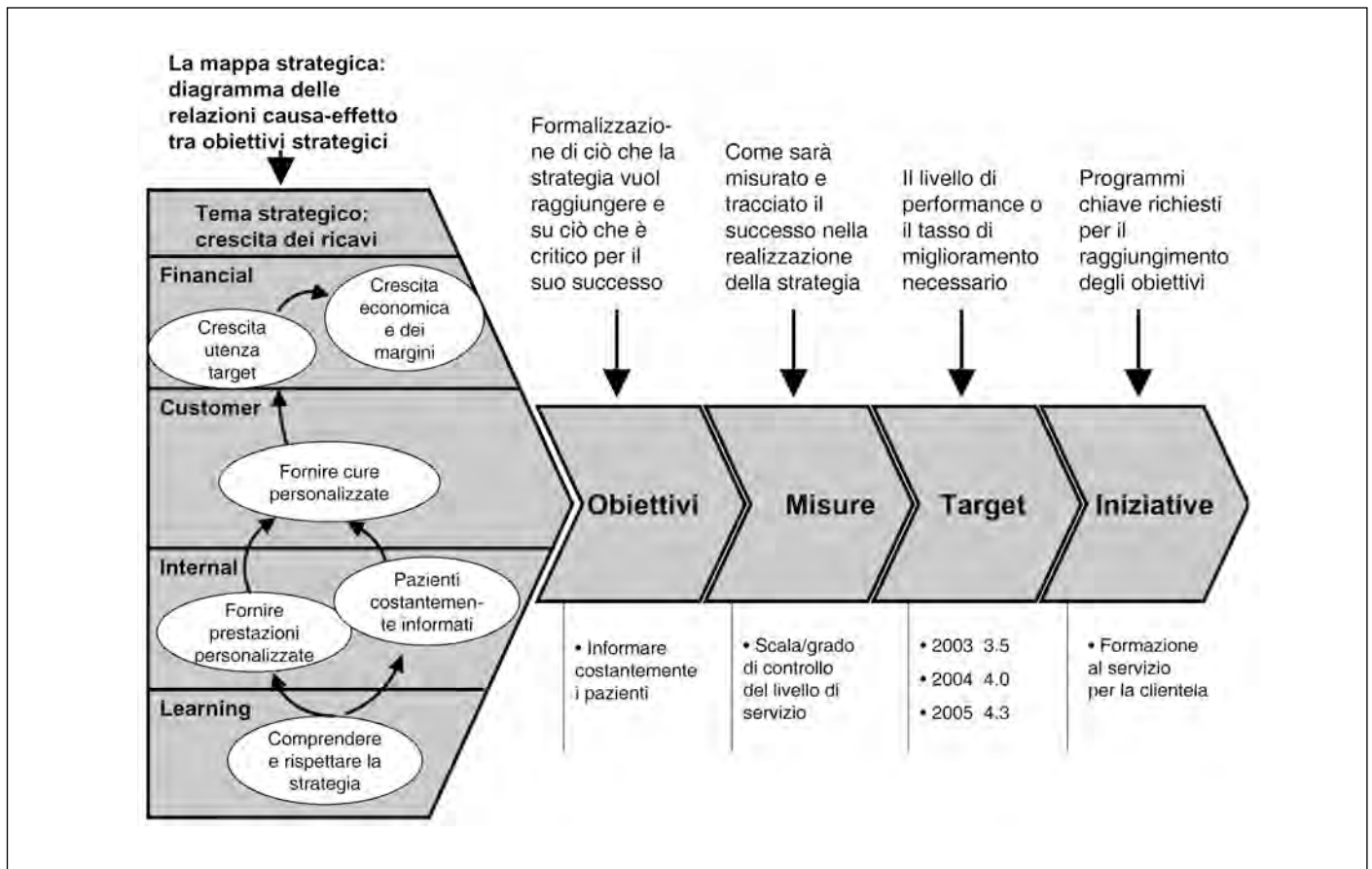
Rendere la strategia il lavoro giornaliero di tutti (principio 3: «make strategy everyone's job») è forse uno dei punti fondamentali del modello BSC, poiché la creazione della cosiddetta «Strategic awareness», all'interno dell'intera organizzazione, rappresenta forse la condizione fondamentale per il successo del progetto di BSC. Le modalità sono riassumibili nella comunicazione, nell'allineamento degli obiettivi personali anche attraverso il collegamento con il sistema incentivante.

Rendere la strategia un processo continuo (principio 4: *execute leadership strategy becomes a continual process*) è una delle finalità di fondo

del BSC, che non va inteso come un singolo progetto ma come un sistema di apprendimento continuo. Ciò avviene attraverso i collegamenti tra la BSC e il sistema di *budget*, i processi aziendali oltre che per mezzo di momenti di *feedback* e *meeting ad hoc*.

Mobilizzare il cambiamento attraverso la *Leadership* esecutiva (principio 5: *executive leadership*) rappresenta infine l'unico strumento per garantire la necessaria legittimazione alla metodologia. La BSC è un modello culturale di orientamento e *accountability* riferito alla strategia è quindi necessario che sia fortemente legittimato e utilizzato in prima istanza dal vertice aziendale.

Figura 3 - Dalla mappa strategica alle azioni chiave per l'implementazione strategica



Fonte: rielaborazione da BSC collaborative Inc. 2003.



## 2.2. La genesi

Nel 1990 la KPMG finanziò un progetto di ricerca sul tema «Misurazione della *performance* nell'organizzazione del futuro» (Kaplan, Norton, 1996). David Norton allora capo del Nolan Norton Institute, ricopriva il ruolo di coordinatore del progetto mentre Robert Kaplan era consulente accademico dell'iniziativa.

Una parte della ricerca prendeva spunto dall'analisi di casi aziendali caratterizzati da approcci innovativi.

Alla *Analog Devices* (AD) era utilizzata una «corporate scorecard» che integrava, agli indicatori di carattere economico-finanziario, anche misure della *performance* legate alla qualità, allo sviluppo dei nuovi prodotti etc.

La discussione e la valutazione dei risultati ottenuti hanno condotto alla trasformazione della *scorecard* di AD nella *balanced scorecard* articolata sulle quattro prospettive (Kaplan, Norton, 1992).

Le prime esperienze dell'implementazione della *balanced scorecard* (FMC Corporation e Rockwater) hanno suggerito di evidenziare l'importanza del collegamento con la strategia aziendale.

Nel settembre del 1993 sulla Harvard Business Review, compare l'articolo «Putting the balanced scorecard to work» (Kaplan, Norton, 1993). L'azione della *balanced scorecard* si focalizza sempre più sui processi che devono essere «svolti particolarmente bene» sui quali «non si può fallire» per il successo strategico dell'organizzazione. L'attività di consulenza negli anni successivi, durante i quali David Norton era alla guida della Renaissance Solutions Inc., anche a seguito della collaborazione attivata con la Gemini Consulting, mostra un'ulteriore potenzialità dello strumento sviluppato:

la possibilità di gestire la strategia oltre che di chiarirla ed esporla.

Un terzo articolo, «Using the balanced scorecard as a strategic management system» (Kaplan, Norton, 1996 (b)), sintetizza l'utilizzo della BSC come sistema di *management* capace di accentuare, in chiave strategica, il contributo degli *asset* intangibili.

Si arriva così alla pubblicazione del primo testo completo da parte dei due autori: un compendio della strada percorsa fino a quel momento.

Ma Norton e Kaplan hanno compreso che l'implementazione della *scorecard* apre nuovi sbocchi alle prospettive d'utilizzo dello strumento. Ciò li porta a definire «The Balanced Scorecard: Translating the Strategy into action» (Kaplan, Norton, 1996), un «work in progress» sebbene la struttura della scheda di valutazione bilanciata (è questa la traduzione in uso nell'edizione italiana) sia ormai definitivamente consolidata.

A qualche anno di distanza, nel 2001 è pubblicato «The Strategy-Focused Organization: how balanced scorecard companies thrive in the new business environment» (Kaplan, Norton, 2001).

Il nuovo tema non è più la soluzione di un problema di misura e la gestione del processo di strutturazione della strategia, quanto quello della capacità d'implementazione della strategia stessa, in senso lato.

In un'intervista rilasciata nel 2001 (Norton, 2001), David Norton spiega che 7 organizzazioni su 10 sono incapaci di implementare la loro strategia. Il perché di tali numeri va cercato nell'evoluzione di un'economia che chiede un'attenzione sempre più forte agli *asset* intangibili.

Il tradizionale sistema di *management* finanziario non è capace di valutarli e di svilupparli attraverso la

gestione e l'incentivazione, a dispetto del loro significato strategico. L'esempio che Norton usa in quella occasione è particolarmente calzante: [«... Il modo in cui si crea valore è una ricetta. Si devono mettere assieme molti ingredienti. Formare il personale è solo uno di questi ingredienti. Devi dargli un sistema informatico. Devi dargli incentivi. Devi dargli *leadership*. È impossibile per un sistema finanziario descrivere questo processo di creazione del valore...»] (Norton, 2001).

La «Strategy-Focused Organization» è la risposta alle mancanze dei sistemi di *management* tradizionali. Secondo uno studio Ernst & Young del 1998, solo il 10% delle strategie formulate efficacemente erano implementate con successo (Ernst & Young, 1998).

I cinque principi chiave su cui si fonda la «Strategy-Focused Organization», già citati in precedenza, sono l'articolazione completa della visione nata una decina d'anni prima. Ora, alla diffusione e all'ulteriore sviluppo di quest'architettura manageriale, contribuisce la Balanced Scorecard Collaborative Inc., con sede in Boston, di cui Norton e Kaplan sono i fondatori. Ed è proprio a tutti i collaboratori e clienti della Balanced Scorecard Collaborative che Norton e Kaplan dedicano l'ultimo libro «Strategy Maps converting intangible assets into tangible outcomes» pubblicato in gennaio 2004. In questo libro sono illustrati oltre trenta casi di aziende private e pubbliche focalizzando l'attenzione sugli aspetti di creazione del valore nella prospettive «internal» e «learning and growth» e gli aspetti legati agli *intangibile asset* (*human capital*, *information capital* e *organization capital*).

### 2.3. Cosa è la BSC e come si implementa

Il primo passo per costruire una BSC, metodologicamente ancora più importante della scelta delle dimensioni d'analisi, è la definizione delle *Key performance areas* (KPAs).

Le KPAs, rappresentano [«... ciò che non si può assolutamente sbagliare ...»] (Baraldi, Montaperto, 2000).

L'orientamento della misurazione solo verso quelle prestazioni che possono garantire il raggiungimento degli obiettivi strategici, si configura come un punto chiave di tutto l'impianto BSC.

La selettività delle Aree, è un aspetto centrale della *balanced scorecard*, così come lo è la rilevanza strategica. Non è necessario indicarne un numero elevato, ma bisogna sforzarsi di scegliere quelle giuste che, in seguito, possono essere «approfondite» con ulteriori livelli di dettaglio.

Il secondo passo, può essere il raggruppamento delle KPAs in prospettive.

Come vedremo in seguito, Norton e Kaplan ne individuano 4, denominate rispettivamente, *Financial*, *Customer*, *Internal process*, *Learning and growth*.

In realtà, non c'è un numero esatto di prospettive e, oltre quelle indicate dai due ideatori, la scelta finirà di volta in volta per ricadere su quelle ritenute fondamentali.

Tornando alle KPAs, va segnalato che, all'interno di queste, sono individuati degli indicatori che servono per misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi, e monitorare i *driver* della *performance* collegati.

I *Key performance indicators* (KPIs) devono essere ispirati ad un criterio di bilanciamento, coerente con la multidimensionalità della *scorecard* e quindi, verosimilmente, non sa-

ranno misure esclusivamente di carattere economico-finanziario.

Il sistema deve essere capace di sviluppare gli indicatori necessari, anche quando questi riguardano fenomeni non facilmente misurabili. È la finalità della misurazione a definire gli indicatori e non viceversa. L'assenza della misura non deve essere un ostacolo all'analisi delle KPAs.

Il sistema degli indicatori si articola in due tipologie: *leading* e *lagging*.

La prima categoria raccoglie delle misure di tendenza, degli indicatori che sono in grado di offrire un'immagine, di diagnosticare l'andamento della *performance* nella direzione che sarà poi apprezzata dalla misura primaria, quella *lagging*, che ha un ridotto potenziale diagnostico, ma un alto valore in termini di risultato che esprime.

È evidente che tutto ciò che si misura può essere migliorato. Per questo, gli indicatori *leading*, essendo la misurazione di *driver* della *performance*, sono importantissimi per valutare l'operato degli attori in tutti gli aspetti chiave e per prevedere il grado di raggiungimento dell'obiettivo finale.

La BSC si fonda su una logica di causalità sia nelle relazioni tra le aree, sia al livello del sistema di indicatori.

In quest'ambito, si dovrà capire quanto sono significative le misure di tipo *leading*, nel condizionare quelle *lagging*, in modo da selezionare ed affinare lo strumento.

Tutti i supporti all'analisi, anche di carattere informatico-tecnologico, possono offrire un contributo in questa direzione, e lo studio delle relazioni logiche tra KPIs potrebbe essere supportato da un modello operativo d'analisi «Operative value model» (OVM).

Un OVM non solo dovrebbe analizzare gli indicatori per metterne in evidenza i *driver*, individuando quelli significativi, ma dovrebbe verificare

l'impatto delle loro oscillazioni sugli obiettivi complessivi dell'azienda.

Infine, si deve prestare attenzione a non commettere l'errore di dare scarsa profondità alla misurazione degli obiettivi.

La profondità, in quanto attitudine della misurazione al controllo della capacità di risposta della *performance* alle sue reali finalità, assume un significato più rilevante nell'ambito della trattazione di un modello di *performance measurement* degli obiettivi di carattere strategico.

Più nel dettaglio ci si riferisce alla profondità, evocando la capacità di stabilire i *goal* misurandone i risultati, e non confondendo un'azione o un comportamento che va «nella direzione» dell'obiettivo, con il raggiungimento dello stesso.

La chiara articolazione tra *leading* e *lagging indicator* aiuta a focalizzare quest'aspetto. Molte volte, in particolare in sanità, agli obiettivi sono associate misurazioni di comportamenti meramente strumentali al raggiungimento del risultato finale.

Le KPAs, torniamo a ribadire, si collocano all'interno di macro-prospettive che riassumono gli aspetti strategicamente più importanti dell'attività aziendale.

Norton e Kaplan nella teorizzazione più tradizionale, come spiegheremo diffusamente, collegano le varie prospettive in senso gerarchico.

Per meglio comprendere questo punto, si può affermare che il patrimonio di potenzialità professionali e l'infrastruttura informativa (*Learning and growth perspective*), dovrebbero essere alla base dei processi aziendali (*Internal processes perspective*), che a loro volta, contribuiscono a rendere operativa la strategia riguardante la clientela (*Customer perspective*). Quest'ultima, infine, rappresenta fattori ad impatto diretto sui risultati economico-finanziari dell'attività.

In questa sede, si vuol richiamare l'attenzione sul fatto che la gerarchizzazione, l'ordine o consequenzialità verticale delle prospettive, desumibile dalla descrizione del modello BSC, si fonda su un sistema di ipotesi molto razionale nel mondo delle aziende industriali, ma non altrettanto in settori diversi, come in ambito pubblico e *non-profit*.

In merito si può affermare che, mentre nel *for profit* il bilanciamento delle prospettive è perseguito come mezzo per un più efficace raggiungimento degli obiettivi economico-finanziari, nel settore pubblico, la multidimensionalità deve servire proprio ad evitare di confondere gli obiettivi della misurazione con quelli di equilibrio economico-finanziario, che rappresentano una condizione fondamentale, ma pur sempre strumentale rispetto alla *mission*.

Una volta rettificato il significato dell'inquadramento multidimensionale promosso dalla BSC, si deve sottolineare l'importanza dell'evidenza della correlazione tra le varie aree all'interno delle diverse prospettive.

La strutturazione logica della BSC è uno degli aspetti peculiari dello strumento, a fronte dell'esistenza di modelli alternativi di misurazione bilanciata.

L'architettura di ipotesi deve portare alla costruzione di una mappa logica che dia uno sguardo d'insieme sulle cose più importanti e rilevanti, mostrando, allo stesso tempo, i canali scelti per incidere su di esse.

L'elaborazione delle KPAs nella fase iniziale di costruzione, è legata ad un processo d'intuizione, non è supportata dalla statistica o da altri strumenti quantitativi. In tal senso, l'idea della mappa come rappresentazione grafica, gioca un ruolo importante.

All'interno di questa, è possibile visualizzare tutta la trama delle relazioni

causali tra le aree, nell'ambito delle prospettive in cui si collocano.

La rappresentazione logico-causale, dal punto di vista visivo, ha una struttura variabile e mostra varie possibili configurazioni reciproche tra le prospettive: può essere circolare o piramidale secondo gli specifici contesti.

Dietro tutto questo c'è un approccio metodologico fondamentale: ogni area, può essere messa in relazione con le altre con l'immediatezza e semplicità dello strumento grafico, per mezzo di frecce che evidenzino la direzione dell'influenza tra il risultato di un'area e quello di un'altra.

Le «frecce», le relazioni di causa effetto, vanno verificate e quantifica-

te. Esistono degli strumenti specifici che, assegnando dei pesi, studiando le serie storiche delle correlazioni, cercano di capire la criticità delle aree, in relazione al sistema nel suo complesso.

Ma la tempestività della risposta agli interrogativi sul peso relativo delle aree all'interno dell'architettura complessiva, non è così rilevante rispetto al coordinamento interno delle stesse, che ha un ruolo primario e dà già un'idea della strategicità della KPA. Se si sbaglia il coordinamento interno, la struttura logica di fondo dell'intera architettura, è minata alla base.

Non vanno dimenticate, infine, le iniziative strategiche di supporto al

Figura 4 - Mappa strategica della Mayo Clinic



Fonte: rielaborazione da presentazione di Jonathan W. Curtright al convegno «Balanced scorecard: nuovi sistemi per il governo delle aziende sanitarie», Pieve di Cento, 2 dicembre 2003.

raggiungimento degli obiettivi collegati alle KPAs, i progetti specifici, al di fuori della *routine* operativa, volti ad imprimere una svolta dell'azione in direzione strategica.

Un passo fondamentale nel processo di formulazione, è quello della definizione dei livelli organizzativi coinvolti e, per ogni livello, la costruzione di una BSC in correlazione con quella di livello superiore.

Il processo di *drill down*, traduce a cascata specifici obiettivi da un livello all'altro, determinando un adattamento dei risultati per ogni articolazione organizzativa. Volendo, questo «performance thread» (filone della *performance*) deve creare un collegamento tra i risultati personali e quelli

Figura 5 - Prospettive individuate della Ausl Bologna Nord e loro rapporti «gerarchici»

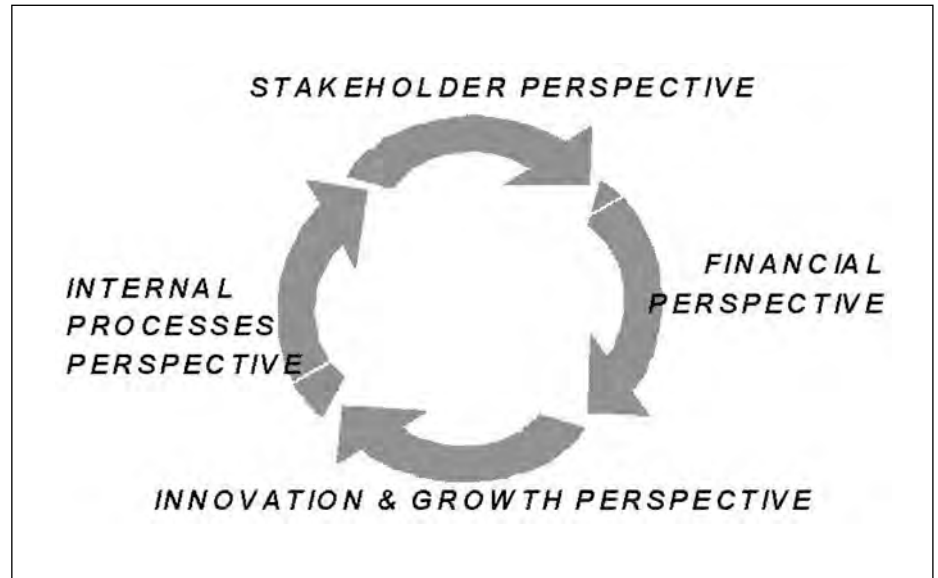
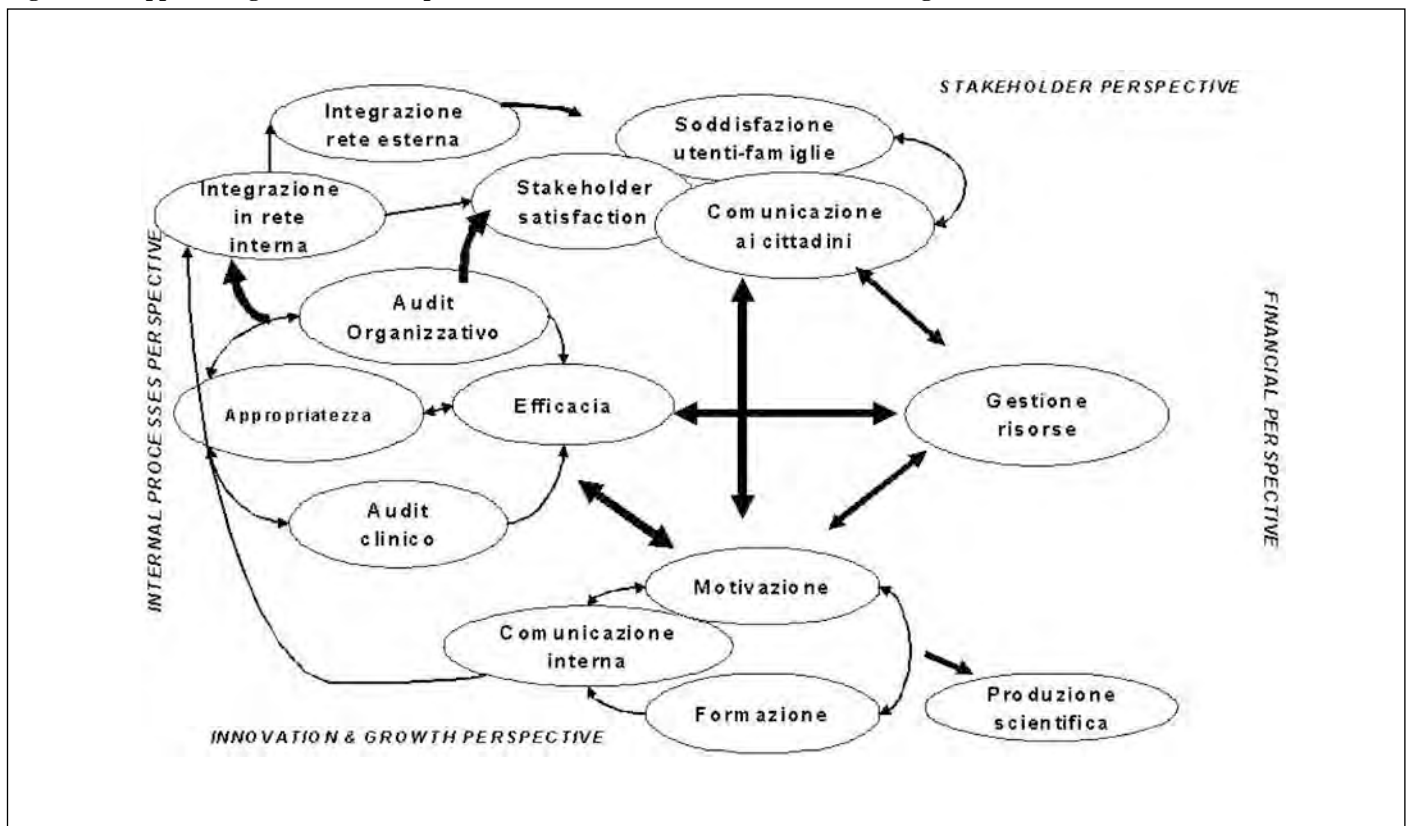


Figura 6 - Mappa strategica della Unità operativa Centro di salute mentale della Ausl Bologna Nord



Fonte: Aa.Vv. (2003).

dell'azienda, declinandosi in tutti i passaggi intermedi.

La BSC, cerca di integrarsi con tutto il resto delle attività del *performance measurement*, e con gli strumenti più tradizionali di guida dei comportamenti, ma cerca di farlo contribuendo a rendere il controllo più efficace nel misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi che conducono al successo, e di evidenziare i principali fattori che contribuiscono al perseguimento di essi.

Il processo sopra descritto, come sarà possibile capire dalla trattazione successiva, si fonda sul rispetto di tutti i 5 principi della BSC, che sono pertanto la base fondamentale per il raggiungimento dei degli obiettivi di fondo della metodologia.

#### 2.4. Cosa non è la BSC

Cercare di spiegare cos'è la BSC non sembra sufficiente ad evitare fraintendimenti ed errori, malgrado le informazioni sulla metodologia siano oggi molto diffuse.

Per prima cosa, la BSC non è solo uno strumento di misurazione. La misurazione non è altro che una leva del miglioramento, che entra in gioco dopo che le mappe strategiche sono state costruite e l'*outcome* strategico è delineato con una certa precisione.

Fissare *target* è il principio base per mettere in movimento l'organizzazione nella direzione delineata.

Eppure la costruzione di una mappa strategica, la definizione dell'*outcome*, la sua larga accettazione, e condivisione emergono oggi come i pilastri della BSC. I momenti a più alto valore aggiunto per il meccanismo di apprendimento che innescano all'interno delle organizzazioni.

A corollario di quanto fino ad ora affermato si può sostenere che la BSC non è un cruscotto di misurazione bilanciata disegnato per il *top man-*

*agement* per controllare alcune misure fondamentali.

La prima considerazione attiene al fatto che, in realtà, il contenuto innovativo della *balanced scorecard*, non risiede nell'ottica bilanciata, quanto piuttosto nei legami tra gli indicatori scelti e la strategia e nelle contestuali relazioni causa effetto delle KPA.

Già in passato si sono affermati modelli di misurazione bilanciata (Anthony, Dearden, 1994), che, pur in un quadro logico differente e meno completo di quello della BSC, utilizzavano gli stessi indicatori scelti oggi in molte *scorecard*, e li organizzavano in prospettive.

Fra queste vale la pena di citare il «Movimento» del *Tableau de Bord* pensato per il superamento del ritardo temporale dei sistemi di misurazione. È interessante notare come tale strumento pur accogliendo un'ottica «piramidale», collegata alla struttura organizzativa, riveli una serie di limiti: un'ottica interna, un'enfasi eccessiva su indicatori economico-finanziari, per lo più già esistenti, e maggiormente adatti ad un controllo «a distanza» piuttosto che ad un approccio «interattivo».

La BSC non è uno degli strumenti della Qualità a meno che non si voglia dare un significato improprio al termine qualità identificandolo *tout court* con l'attività di gestione.

La BSC non è un *software* come alcuni pensano. L'identificazione con un'applicazione si ricollega all'eccessiva enfasi sul versante misurazione.

In realtà essa si identifica con la fase del controllo, che può fornire maggior valore aggiunto se supportata da un adeguato sistema informativo e arricchita da strumenti avanzati di *business intelligence*.

Stabilire *target* e misurarne il raggiungimento attraverso indicatori è il tratto distintivo del controllo e non di certo tratto distintivo della BSC.

### 3. L'approccio verso la BSC

«Quale utilità ricava l'uomo da tutto l'affanno per cui fatica sotto il sole?»  
(Qoèlet 1,2)

#### 3.1. Cosa insegnano le esperienze straniere

Fin dalla fine dell'ultimo decennio in virtù della mutata situazione ambientale, le aziende sanitarie americane, e in maniera diversa anche quelle canadesi, si sono trovate a fronteggiare una crescente complessità.

Negli USA le pressioni esercitate a livello di contenimento dei costi per le finanze pubbliche si sono espresse sotto forma di iniziative di riforma del *Medicare*, mentre nel privato, gli assicuratori, a fronte delle richieste dei propri clienti, hanno girato sugli erogatori una domanda di aumenti di qualità ad un minor costo.

Lo sviluppo delle HMOs e di altre forme di erogazione dei servizi sanitari sono un palese effetto di questo processo.

Non solo, molte strutture hanno chiuso i battenti o sono state costrette a cercare fusioni con *partner* più forti (Chow, Ganulin, Haddad, Williamson, 1998).

Tutti questi fenomeni implicano un impegno più deciso, da parte delle *Healthcare organizations* (H.O.), verso il cambiamento necessario per la sostenibilità della propria attività: dei veri e propri «quantum leaps», sia sul versante costi che su quello della qualità del servizio (Deloitte & Touche Llp, 1997).

A fronte di un quadro ambientale così complesso, la ricerca di metodologie che permettessero di dirigere l'azienda verso il cambiamento, ha portato a considerare la possibilità di attingere dal privato delle «ricette» efficaci ed innovative.

La *scorecard*, come logica d'implementazione strategica, è apparsa im-

mediatamente come un modello utile da cui trarre ispirazione, tanto più che la BSC aveva già dato buona prova di sé nelle aziende di servizi, e l'approccio basato sullo sviluppo di un *set* integrato di misure della *performance*, sembra rispondere adeguatamente alla necessità di avere una visione olistica di ciò che accade nell'organizzazione.

Sondando le prime applicazioni nel contesto nordamericano sull'adozione della BSC in sanità, emergono molti spunti interessanti riguardo alle motivazioni che hanno spinto organizzazioni sanitarie molto diverse a seguire il *framework* concettuale tracciato da Norton e Kaplan.

Nonostante la peculiarità dei singoli casi, si possono trovare degli elementi comuni, delle riflessioni simili e delle cause esterne ed interne alle organizzazioni stesse il cui interesse, negli obiettivi di questo lavoro, è quello di aiutare a capire se, attualmente, le risposte che la BSC ha offerto in altri contesti, possono essere ritenute valide anche per le Aziende sanitarie italiane nel decidere di progettare la BSC.

Il ricorso alla *balanced scorecard* in sanità è legato ai seguenti temi:

— risposta alla crescente complessità ambientale: competizione, vincoli di sistema sulle risorse disponibili, peggioramento della struttura delle entrate;

— necessità di un *framework* logico di fondo per la selezione delle informazioni rilevanti per le decisioni e il governo e la costruzione di un sistema informativo a supporto;

— rischio di spostamento sul solo controllo della dimensione economica dell'attività, a discapito di quella qualitativa;

— volontà di creare strumenti per l'*accountability* delle organizzazioni sanitarie per favorire scelte informate da parte degli *stakeholder* e per favori-

re il miglioramento tramite la competizione;

— necessità di modelli di controllo qualitativo multidimensionale;

— strutturazione di modelli per la realizzazione di cruscotti d'analisi;

— necessità di logiche per la reale ed efficace implementazione delle strategie e l'allineamento dell'intera organizzazione ad esse;

— necessità di strumenti di comunicazione e coinvolgimento dei professionisti nel controllo della dimensione economica dell'attività, valorizzando quella clinica.

Questi punti danno un'idea dell'ampiezza dello spettro di problematiche che la *scorecard* può aiutare a risolvere. In più, appare già chiaro, almeno in parte, che le condizioni e le necessità presentate nell'analisi precedente non sono del tutto aliene al quadro in cui operano le Aziende sanitarie.

La riflessione sull'utilizzo della BSC nella sanità italiana, può partire dagli elementi descritti che possono certamente essere rintracciati nelle prime sperimentazioni domestiche della metodologia.

### 3.2. L'ortodossia dell'approccio

Chiedersi quanto sia importante attenersi al percorso indicato da Norton e Kaplan non rappresenta un interrogativo scontato ed ha, al contrario un forte impatto pratico.

La ragione risiede negli approfondimenti precedentemente sviluppati soprattutto in riferimento ai rischi di confusione della BSC con un mero sistema di misurazione piuttosto che con uno strumento informatico.

Inoltre un errore ancor più grave sarebbe quello di limitare il BSC alla costruzione dello strumento dimenticando l'importanza fondamentale degli altri principi del modello, con partico-

lare riferimento all'idea di rendere la strategia lavoro giornaliero di tutti.

Gli errori e i conseguenti rischi d'insuccesso saranno sviluppati nel paragrafo successivo.

Eppure la BSC è una metodologia tutt'altro che rigida. Una volta che ne siano state comprese le finalità e la razionalità di fondo, la flessibilità nelle concrete modalità di applicazione varia a seconda delle applicazioni richieste.

In tal merito lo stesso Kaplan nel corso della conferenza «*Balanced scorecard*: nuovi sistemi per il governo delle Aziende sanitarie», svoltosi a Pieve di Cento il 2 dicembre scorso, ha criticato l'approccio alla *scorecard* come modello di *benchmarking* per un sistema ospedaliero, come è stato utilizzato nello Stato dell'Ontario.

Il dubbio è determinato dal fatto che ogni strategia richiede una *scorecard* differente, e qualora ci fossero delle similarità nella strategia di aziende differenti, è praticamente impossibile che l'implementazione sia la stessa e possa essere misurata con gli stessi indicatori.

Un ulteriore livello di flessibilità rispetto allo schema disegnato da Kaplan e Norton riguarda l'articolazione delle prospettive. Molto spesso la BSC viene descritta come un albero causale che va dalla dimensione *Learning and growth* a quella *Financial*, passando per l'*Internal* e la *Customer perspective*.

Eppure gli stessi autori hanno mostrato come sia possibile e necessario adattare le relazioni tra le prospettive alle peculiarità del settore d'attività, e non solo.

Nel corso degli anni '90 la *balanced scorecard* si è progressivamente diffusa nel settore pubblico, e quindi, anche in quello sanitario, come riferiscono Norton e Kaplan (Kaplan, Norton, 2001).

Essi non mancano di evidenziare come nel pubblico, sia comune la tendenza alla definizione delle strategie con documenti ponderosi, liste di programmi e di iniziative ma, nella maggior parte dei casi, senza la chiara individuazione dell'*outcome*.

La tendenza delle organizzazioni operanti in campo pubblico è quella di considerare la propria *Mission* come qualcosa di sottinteso, con la conseguenza di avvertire come prioritaria la realizzazione di margini di miglioramento operazionali dal punto di vista dell'efficienza.

Norton e Kaplan mettono in evidenza la difficoltà di trovare, all'interno del *non-profit*, delle strategie che non siano di *Operational excellence* o di *Product leadership*.

Eppure l'adozione della BSC ha favorito delle esperienze differenti, anche in campo sanitario. Il caso di Montefiore University Hospital, è un esempio di strategia di *Product leadership* di un ospedale nei suoi centri d'eccellenza, di sviluppo e gestione della relazione con la clientela attraverso i cosiddetti *patient-oriented care center* per creare quota di mercato nella sua area locale.

Se è vero che in ambito strategico le organizzazioni pubbliche, o comunque *non-profit*, possono allargare lo spettro al di là dell'eccellenza operativa, proprio come le aziende a scopo di lucro, non è sempre realistica una trasposizione del modello BSC, nella sua forma canonica, nel loro contesto operativo.

Norton e Kaplan, come già anticipato, chiariscono (Kaplan, Norton, 2001) questo punto in più occasioni. In tal senso il punto critico è rappresentato dal ruolo della prospettiva finanziaria e dalla sua collocazione al vertice della gerarchia delle varie prospettive.

Norton e Kaplan, partendo dall'ipotesi della non centralità degli obiettivi

di carattere economico-finanziario per le organizzazioni pubbliche o *non-profit*, propongono di porre al vertice delle prospettive quella *customer*.

In realtà, le ripercussioni della perdita d'importanza della prospettiva *Financial*, sono molto più vaste, e portano ad un rimescolamento della struttura della mappa strategica BSC.

Quando si è parlato delle connessioni tra le *Key performance areas*, si è detto che la rilevazione delle relazioni reciproche, permette di tessere una rete logica di causa-effetto tra il raggiungimento degli obiettivi in un'area e i risultati all'interno di un'altra.

Nell'intervento nel dicembre 2003 al convegno di Bologna sulla BSC in sanità, Kaplan ha presentato un modello di riferimento per la sanità (figura 7), focalizzato sulla sostenibilità finanziaria, interpretata nella forma di equilibrio tra fondi utilizzati e introita-

ti, indipendentemente dalla fonte di provenienza.

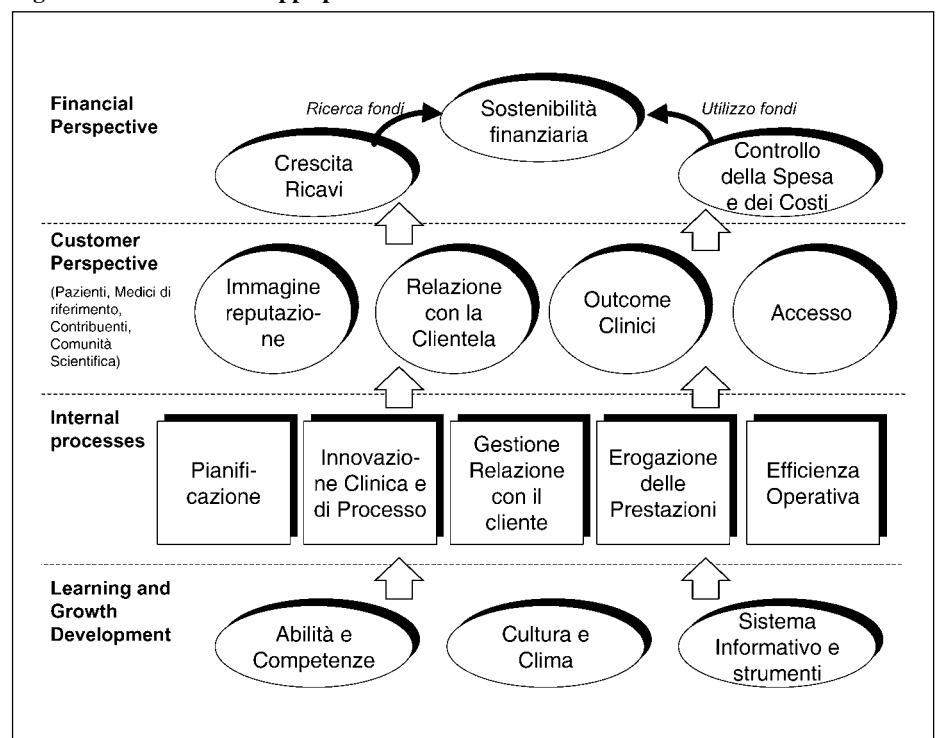
Tale architettura assume una sua validità anche nella sanità pubblica italiana, che peraltro sta purtroppo assumendo le caratteristiche di un sistema concorrenziale su base regionale.

Eppure la complessità, in azienda con molti *stakeholder*, potenzialmente in conflitto e con forti interessi politici, e non solo economici, richiede spesso un'elasticità superiore.

In generale nel settore pubblico/*non-profit*, una mappa che rappresenti le relazioni tra le KPA e quindi le prospettive, che includono le KPA, evidenzerebbe come la rete di rapporti causa-effetto sia variegata e complessa.

In tal caso le relazioni tra le prospettive non sono sempre monodirezionali, nella forma di una catena verticale di rapporti causa effetto, come nel mo-

Figura 7 - Modello di sviluppo per un'azienda sanitaria



Fonte: rielaborazione da BSC Collaborative Inc. (2003).

dello canonico rappresentato in figura 8.

Kaplan ha recentemente presentato una schematizzazione che chiarisce i rapporti e le differenze tra le BSC per le aziende private e pubbliche.

In sostanza, la *financial perspective* è inglobata in quella che viene definita «Fiduciary perspective», posta sullo stesso piano della *Customer perspective*.

L'obiettivo è quello di tenere conto dell'esistenza di differenti portatori d'interessi e di bilanciare le possibili contraddizioni tra le differenti categorie di soggetti. Nello stesso modo si ottiene l'obiettivo di evidenziare il fatto che il versante economico-finanziario è una condizione di sostenibilità della *Mission* nel lungo periodo, ma non coincide con le finalità fondamentali dell'organizzazione.

Possiamo citare alcuni casi stranieri a supporto di questa considerazione. Il May Institute (Kaplan, Norton, 2001), con sede nel Massachusetts, è uno dei maggiori fornitori di servizi collegati alla salute mentale negli Stati Uniti, nonché importante centro di ricerca nel settore. Il May Institute ha lanciato un progetto di *balanced scorecard* che si è messo in moto non senza difficoltà. Ciò che ne è scaturito è stata una *scorecard* che ha al *top* la prospettiva *Customer*, includendo tra i «clienti» dell'organizzazione, i pazienti e le loro famiglie, i finanziatori, la comunità accademica, i media e il legislatore.

Al di sotto della prospettiva *Customer*, ha inserito quella di *Learning and growth*, ritenendo la qualità dello *staff* come un punto centrale per la soddisfazione della clientela ed anche come base per l'ottenimento dei risultati a livello di *Internal process*.

Al di sotto è stata posta la prospettiva finanziaria, come condizione di sostenibilità per l'attività dell'organizzazione e per favorire processi di

incentivazione basati sulle *performance*.

Un altro tipo di adattamento della struttura delle prospettive è quello della *New Profit Inc.* (Kaplan, Norton, 1999), un fondo filantropico che, portando avanti un'attività di venture capital in questo campo, ha accostato alla prospettiva *Internal e Financial*, anche quella della *Performance of portfolio organization e Investor*, una sorta di scissione in due della prospettiva *Customer*.

In proposito dobbiamo dire che, nel campo del *non profit*, non solo viene a mancare la gerarchizzazione tra le strategie, ma la prospettiva *Customer* tende ad essere più articolata e complessa di quanto non sia nel *for profit*.

Infatti, nel privato, il cliente è al tempo stesso colui che paga e che riceve il servizio, e non sembra perciò ne-

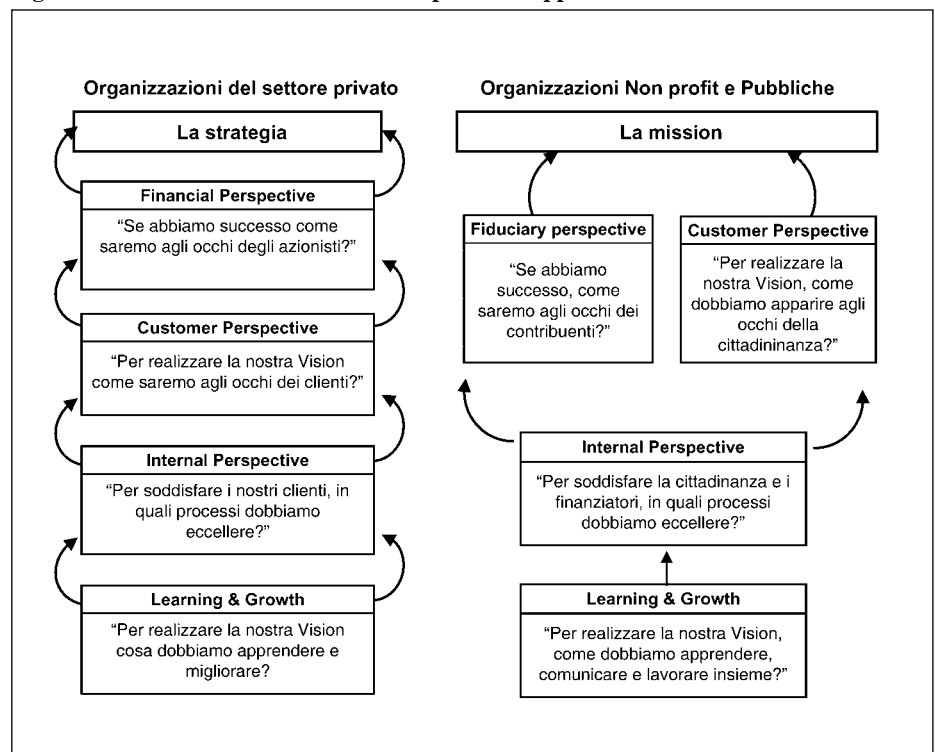
cessario scindere questo doppio ruolo giocato dallo stesso attore.

Lo stesso non vale nel *non profit*, laddove chi fruisce direttamente del servizio, è un soggetto distinto rispetto al finanziatore.

L'organizzazione dovrà domandarsi chi sia il suo «Customer», distinguendo tra quello che paga e il destinatario del servizio.

In realtà, soprattutto se ragioniamo nel quadro del pubblico e della sanità, sappiamo bene che, direttamente o indirettamente, è sempre il cittadino colui che paga, oltre ad essere il fruitore dei servizi, ed inoltre, è scontato che, nel momento in cui ci sia un altro soggetto istituzionale che finanzia in via diretta le prestazioni erogate, l'organizzazione debba tenere nella dovuta considerazione le interazioni con questo soggetto.

**Figura 8 - Modelli di creazione del valore per lo sviluppo del BSC**



Fonte: rielaborazione da presentazione di Robert Kaplan al convegno «Balanced scorecard: nuovi sistemi per il governo delle aziende sanitarie», Pieve di Cento, 2 dicembre 2003.



Nel Sistema sanitario nazionale (Ssn) italiano, soprattutto a livello di rapporto tra Aziende ospedaliere (Ao)/Aziende sanitarie locali (Asl) e Regione, esiste un'articolata relazione istituzionale, tale da far riflettere sulla strutturazione della BSC nelle Aziende sanitarie pubbliche (Asp).

La prospettiva *Customer* dovrà sicuramente includere anche i soggetti istituzionali sovraordinati, oltre ai pazienti e a tutti i soggetti coinvolti nell'erogazione del servizio.

La *Customer perspective* auspicabile dovrebbe avere un doppio orientamento, verso i finanziatori/regolatori e i «clienti».

Inutile ripetere che la vera sfida non è solo quella di posizionare al vertice della BSC i soggetti per i quali l'azienda opera, ma anche stabilire obiettivi di *outcome*, rispetto alla risposta ai bisogni espressi, in ossequio alla *Mission* dell'azienda stessa.

Tornando al discorso sugli adattamenti della struttura della BSC in aziende sanitarie straniere, possiamo citare due esempi interessanti, il Duke Children's Hospital (Kaplan, Norton, 2001) nel North Carolina e il Montefiore Hospital (Kaplan, Norton, 2001) di New York, cui abbiamo appena accennato.

Il Duke Children's Hospital, più precisamente il reparto pediatrico di terapia intensiva, fin dal 1997 ha avviato un percorso di cambiamento che lo ha condotto all'adozione della BSC.

La *Mission* su cui è stata strutturata la scheda è [«To provide patients, families, and primary care physicians with the best, most compassionate care possible and excel at communications.»] (Kaplan, Norton, 2001). La prospettiva di *Learning and growth* è stata rinominata *Research, education and teaching*, coerentemente alla *Missione* accademica del centro medico.

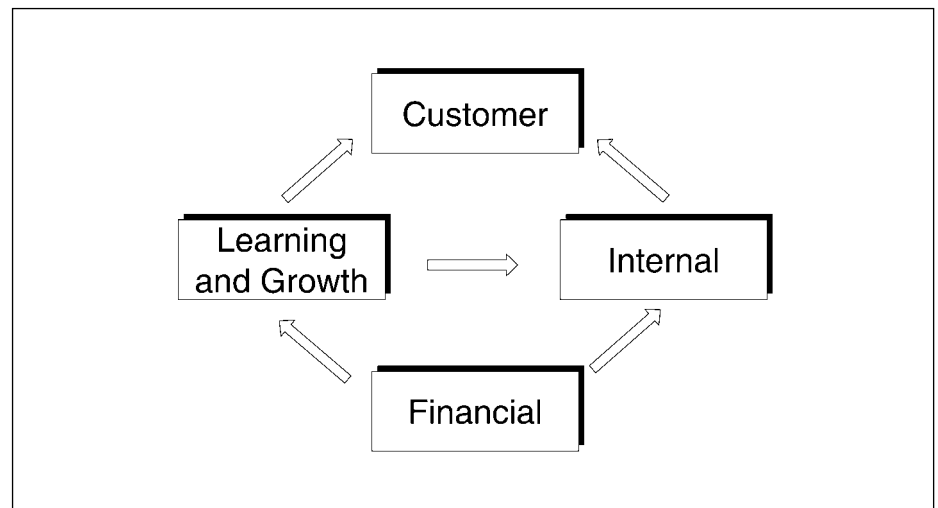
A livello di processi sono state evidenziate tre aree, quella dei tempi, d'accettazione e di missione, quella della qualità e quella della produttività, che include vari indici d'attività come la durata della degenza o la copertura di personale giornaliero rispetto al tasso d'occupazione.

Al di sopra, si collocano, in posizione paritetica, le due prospettive *Fi-*

*nancial e Customer*, che, come si legge nella *Mission* del reparto ha un valore molto importante, soprattutto a livello di *Customer satisfaction* e di capacità di comunicazione con gli attori importanti, i pazienti e i medici di base.

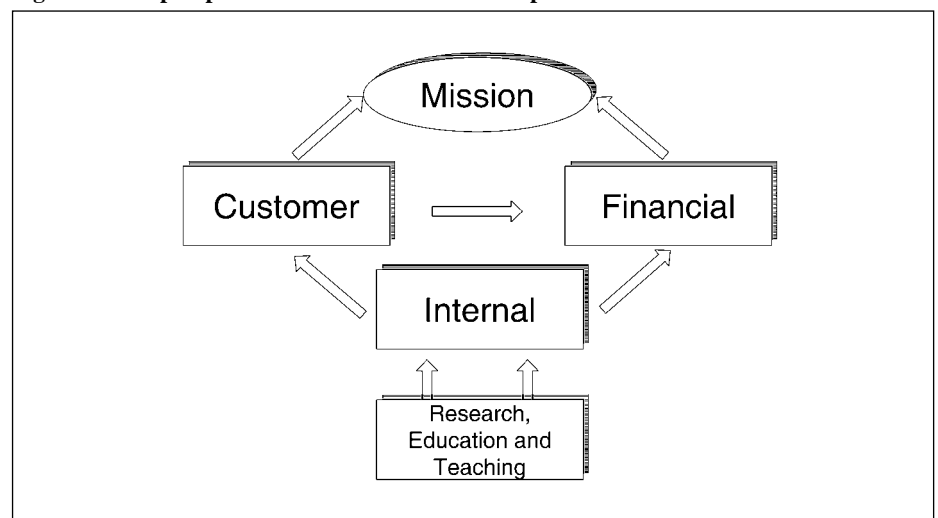
Nel rispetto dell'imperativo «No Margin No Mission» le due prospettive si collocano allo stesso livello an-

Figura 9 - La struttura delle prospettive della *Balanced scorecard* del May Institute



Fonte: rielaborazione da Kaplan Norton (2001), figg. 5 e 6.

Figura 10 - Le prospettive del Duke Children's Hospital



Fonte: rielaborazione da Kaplan Norton (2001), figg. 5-8.

che nella rappresentazione «visiva» della *scorecard* del Duke, come mostrato in figura 10.

Il Montefiore Hospital ha avviato nel 1998 un'esperienza di BSC basata su una strategia multidimensionale definita dall'acronimo GRIP: G, sta per crescita del fatturato e della quota di mercato, R, per ribilanciamento tra personale clinico e accademico, I, per infrastruttura informatica, di cui va monitorato il livello d'avanzamento, P, per *performance*, come base del sistema di *management*.

La mappa strategica del Montefiore è alquanto articolata poiché si è strutturata su un modello crono-spaziale delle prospettive: la prospettiva di *Innovation and growth*, include delle

KPAs come *Market share* o percentuale di entrate da nuovi programmi, e risponde ai bisogni nel medio periodo offrendo uno sguardo sulle prospettive future dell'organizzazione; la prospettiva *Customer* e *Operation* sono una rappresentazione dell'organizzazione vista dall'esterno e dall'interno, mentre la prospettiva *Financial*, è uno sguardo sul passato, il risultato di quello che l'organizzazione è riuscita a fare attraverso il lavoro di cambiamento per il futuro e per le sue strutture interne e la sua immagine all'esterno (figura 11).

In conclusione una prima analisi sull'adattamento della BSC al contesto sanitario, così com'è svolta da Norton e Kaplan, suggerisce un cam-

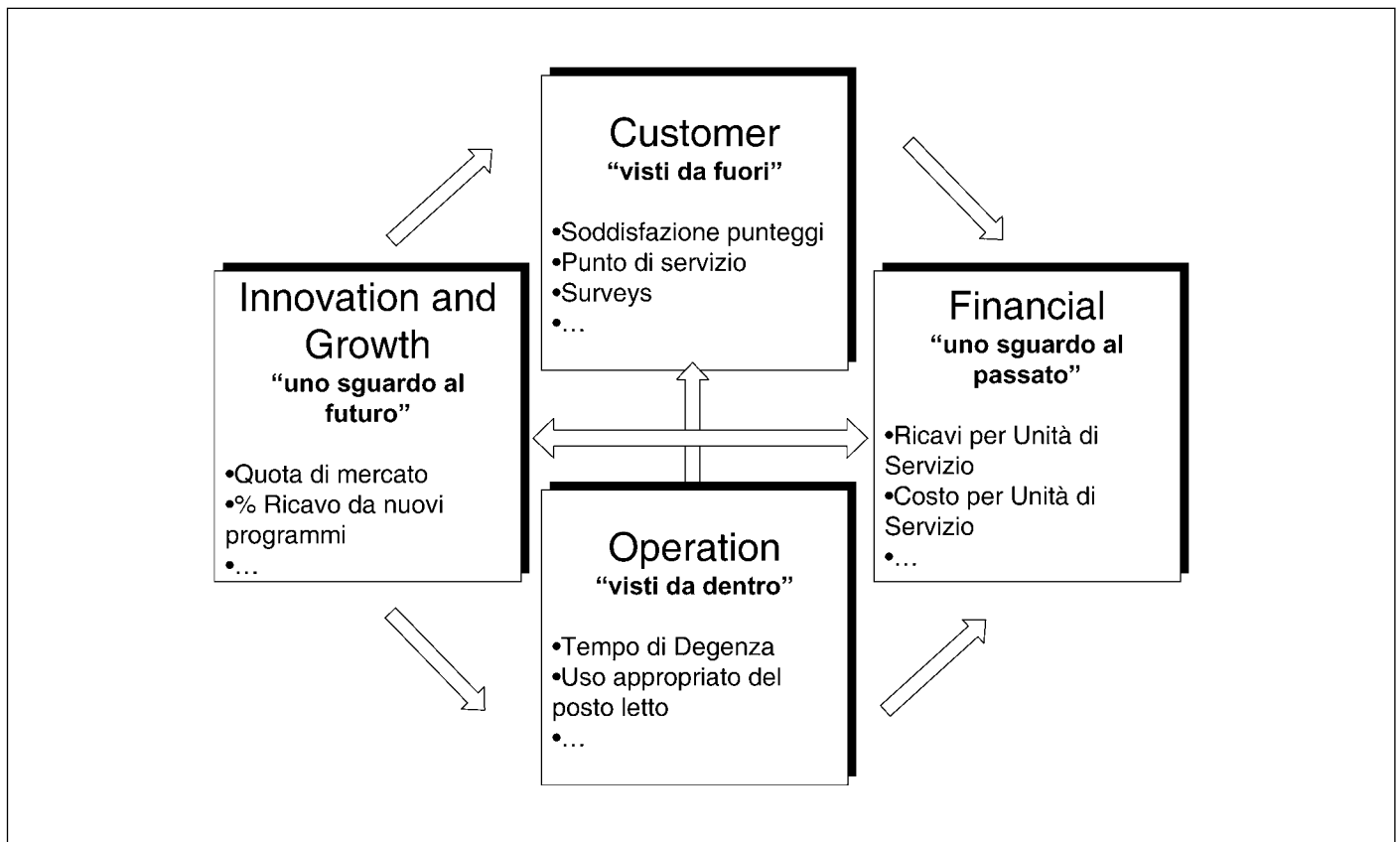
biamento del *framework* logico della scheda, soprattutto dal punto di vista del ruolo delle prospettive nel sistema di relazioni causa/effetto.

Indipendentemente dalla strutturazione specifica scelta nei casi visti sopra, sono tre i possibili temi strategici di «più alto livello» per tutte le organizzazioni pubbliche e *non profit* in senso stretto.

— Il Costo. In questo caso il tema è quello dell'efficienza, aspetto sul quale le ASP italiane hanno lavorato molto negli ultimi anni, arrivando ad un buon livello, grazie all'utilizzo delle tecniche più tradizionali di controllo di gestione.

— Il Valore creato. Più avanti cercheremo di illustrare cosa s'intenda

Figura 11 - La mappa della BSC del Montefiore Hospital



Fonte: rielaborazione da Kaplan Norton (2001), figg. 5 e 6.

per creazione di valore in sanità. Per ora, valga un'idea generale di beneficio per gli *stakeholder*. In questo caso la misurazione non è semplice, come per tutte le misurazioni di *outcome*. Questo è anche più complesso in sanità, dove si somma la generale tendenza delle organizzazioni pubbliche a prendere in considerazione solo l'*output* dell'attività, con la difficoltà di stimare il beneficio sanitario dell'azione dell'organizzazione.

Contributo al sistema istituzionale d'appartenenza. Nel caso della sanità italiana, essendo le ASP in prima istanza, parte di una rete di erogazione di servizi regionali, ed operando nel quadro di regole nazionali, esse devono tener conto, pur nella loro autonomia, degli indirizzi e delle linee del «terzo pagante», cercando di integrarli nella loro attività quotidiana.

I tre temi non devono necessariamente escludersi, anzi la BSC cerca di evitare che l'eccessiva focalizzazione su uno solo, sia causa di un rischioso sbilanciamento, dannoso nel lungo periodo per il perseguimento della *mission* aziendale.

### 3.3. I problemi d'implementazione e le cause di fallimento

Amigoni (Amigoni, Meloni, 2002) individua due rischi principali connessi all'utilizzo della scheda, derivanti da due tendenze differenti e per certi versi opposte.

Da un lato, c'è il rischio di perseguire la strada di un sistema eccessivamente coerente dal punto di vista delle relazioni tra le misure, e degli obiettivi con la strategia. Quest'approccio può sortire un effetto di irrigidimento del processo, basato sulla formalizzazione di una strategia deliberata, incapace di adattarsi alle strategie emergenti.

Dall'altro lato, il rischio è quello della ricerca della multidimensionalità delle misure senza attribuire il giu-

sto peso alle relazioni tra di esse e con la strategia, con un risultato negativo nella forma di quella che lo stesso Amigoni (Amigoni, Meloni, 2002) definisce «schizofrenia nel sistema di controllo».

Volendo chiarire queste considerazioni, bisogna ricordare che la strategia aziendale non si muove solo nella direzione segnata dal processo di formulazione strategica (Mintzberg, 1994), ma si esprime in forme e modalità non sempre previste ed inquadrabili da un predefinito *set* di indicatori.

Il *gap* tra formulazione dalla strategia e realtà operativa, rischia di minare uno dei presupposti della BSC, ovvero l'articolazione del disegno strategico in un'architettura di obiettivi misurabili.

La misurazione, lo abbiamo detto, non è neutrale, ma orienta il comportamento verso il proprio oggetto di analisi.

Se il *performance measurement*, a causa dell'evoluzione ambientale, non riflette più le reali condizioni per il successo dell'organizzazione, il rischio è di perdere di vista la giusta rotta.

Quindi, nel caso in cui, dalla costruzione della scheda, scaturisca un sistema di misure poco elastico, è facile attendersi che fallisca la sua missione.

In molti altri casi, forse nella maggior parte, si crede di poter costruire una BSC, mettendo insieme delle misure bilanciate.

Questo non è soltanto sbagliato, ma anche potenzialmente dannoso. Quando non c'è coerenza tra gli indicatori, possono insorgere incompatibilità tali da promuovere forme di conflittualità dei comportamenti aziendali, se, ad esempio, si selezionano misure in *trade-off*.

Amigoni chiama in causa la distinzione tra la prospettiva di processo interno e quella di mercato, che può ricalcare la distinzione tra area com-

merciale e della produzione, inglobando, nel sistema di misurazione, le possibili forme di conflittualità organizzativa tra funzioni.

Al di là delle perplessità di fondo sulle possibili contraddizioni determinate dal modello BSC, molti sono i rischi di fallimento che gli stessi Norton e Kaplan (Kaplan, Norton, 2001) non mancano di menzionare.

Possono essere raggruppati in tre macro-classi: problemi di «transizione», di progettazione, e di processo.

Alla prima categoria fanno riferimento tutte le situazioni in cui una azienda, sebbene dotata di una *scorecard* ben collaudata, si trovi ad essere oggetto di fusioni o acquisizioni.

In questo caso il fallimento deriva dall'errata percezione della BSC da parte del *senior management* della nuova azienda. La BSC può apparire incongruente con strategie di taglio dei costi per la sua attenzione alle variabili non economiche, e agli aspetti di sviluppo e crescita.

Si può comunque concludere in base ai casi reali, che non siano i cambiamenti di assetto a determinare il fallimento della BSC, quanto il disimpegno e la mancanza del giusto contributo della *leadership*. Basti ricordare che esso richiama uno dei principi fondamentali del modello così come spiegato in precedenza.

Oltre al *commitment* nei confronti della metodologia, è necessario uno stile di *management* non in contrasto con i propositi della BSC. Il richiamo è alla capacità di comunicazione e di coinvolgimento, chiaramente in contrasto con uno stile accentratore, e poco attento al contributo di tutti e alla loro comprensione della strategia.

È curioso notare che lo stesso Kaplan, nel corso degli anni ha verificato la buona predisposizione all'implementazione della BSC da parte di *ex marines*. Ciò grazie alla pratica militare di rendere il più possibile chiara

la strategia sul campo, in modo che tutti possano metterla in atto in un contesto confuso e imprevedibile.

I problemi di progettazione si ricollegano all'incapacità da parte dell'azienda di rappresentare attraverso il BSC la propria strategia.

Sono due, le tipologie di *scorecard* che possono mancare delle caratteristiche fondamentali per essere considerate *strategy scorecard*, così come le definisce Kaplan (Kaplan, Norton, 2001).

La prima categoria è quella delle *stakeholder scorecard*, che definiscono gli obiettivi per i vari portatori d'interessi, senza approfondire a sufficienza il come, attraverso una precisa *Customer value proposition*, e un sufficiente sviluppo dei cambiamenti a livello di *internal processes*.

Spesso la definizione di questo tipo di *scorecard* può servire come punto di partenza per il successivo sviluppo di una *scorecard* strategica, come nei casi di compagnie del calibro di Sears e Citicorp.

Nel panorama nordamericano, nel settore sanitario, è più semplice imbattersi in una cosiddetta *KPI scorecard*, spesso in collegamento con progetti di TQM.

Aziende che si siano trovate a gestire un vasto set di misure, tendono a inquadrarle nel nuovo *framework*, come vedremo in seguito. Inoltre una *KPI scorecard* è talvolta collegata a modelli di progettazione focalizzati sul ruolo dell'IT, altro tema che verrà discusso in maniera specifica.

Una *KPI scorecard* in sostanza, lavora sulle misure, in quadro tendenzialmente sganciato dalla strategia, e tende a diventare un sistema per amministrare le informazioni, senza produrre forti cambiamenti all'interno dell'organizzazione.

Nella realtà, i problemi di processo sono forse i più frequenti nel determi-

nare il fallimento di un progetto di BSC.

Si è più volte fatto riferimento alla mancanza di coinvolgimento del *top management* aziendale. Ciò può tradursi in concreto nella delega di un progetto di BSC, al *middle management*, e nel disimpegno in termini di tempo e di contributo diretto.

In realtà, in tutte le organizzazioni è il *senior management* ad avere una chiara visione della strategia aziendale, ed a poterla quindi tradurre nei termini che la *scorecard* descrive. Inoltre il *top management* crea il consenso, e la legittimazione necessaria per il successo di qualsiasi innovazione manageriale.

*Commitment* non significa, guida operativa dei progetti, ma controllo, monitoraggio continuo, e, come ovvio, contributo diretto per la struttura fondamentale della *scorecard*.

E non si può considerare sufficiente soltanto l'impegno di una parte dei vertici aziendali, poiché non fornirebbe effettive garanzie sul reale cambiamento dei comportamenti da parte degli altri.

Lo stesso risultato può derivare paradossalmente dal coinvolgimento di troppi attori, anche per far sì che i *meeting* consentano il contributo attivo e costruttivo di tutti. Il coinvolgimento più largo avviene attraverso un decentramento del processo, a cascata nei vari livelli dell'organizzazione oppure attraverso la ripartizione della responsabilità per specifici temi strategici e prospettive.

Un altro errore comune è quello di identificare la BSC in un singolo intervento di cambiamento, atto a disegnare la *scorecard* perfetta per l'organizzazione, attraverso un processo di costruzione troppo lungo che fa perdere di vista il principio che vuole la BSC come uno strumento di apprendimento continuo.

Secondo Kaplan sono molti i casi di successo della BSC, nonostante la prima implementazione mostrasse la mancanza di tutti gli indicatori necessari.

Questo perché il *learning by doing* è fondamentale per una metodologia come la BSC, che stimola la riflessione e l'analisi strategica al di là dell'informazione riferibile al singolo dato o ad un dato indicatore. Le stesse KPA possono cambiare nel corso del tempo, e sarebbe al contrario paradossale immaginare una BSC immutabile, posto che nessuna strategia lo è.

Infine la BSC non va trattata come un modello, un elemento del sistema informativo. Questo errore può verificarsi se si dà troppa importanza al versante IT, facendo enormi sforzi per integrare i *database* esistenti e per consentire l'accesso alle informazioni.

Certo questo supporto può dare un contributo fondamentale al buon funzionamento della BSC, ma non senza un'attenta revisione del fabbisogno informativo derivante dalla strategia.

Molte aziende non mancano di dati, ma di informazioni, e dare accesso ai *database*, piuttosto che fornire strumenti avanzati di *business intelligence*, può essere inutile, soprattutto se non genera cambiamento nei processi di *decision making*.

Gli attori a tutti i livelli devono prima definire le informazioni di cui hanno bisogno e solo in seguito lavorare sugli strumenti che le rendano accessibili. E spesso realtà con sistemi già avanzati, si accorgono di non avere dati per molti indicatori chiave, nella loro BSC. Ciò significa che la tecnologia, non deve guidare lo sviluppo della BSC, ma servirla.

Un ulteriore tipologia di fallimento deriva dall'utilizzo della *scorecard* per integrare il sistema di assegnazione degli incentivi, aggiungendo semplicemente nuovi indicatori a quelli precedentemente utilizzati.

Bisogna fare molta attenzione all'utilizzo degli incentivi, soprattutto se le catene causali tra le variabili in gioco sono deboli o inesistenti.

Usare la leva retributiva, richiede una condizione fondamentale: il personale deve percepire l'impatto positivo del proprio sforzo di miglioramento rispetto ad un dato indicatore. Il fallimento avviene se si responsabilizza il personale su indicatori che non hanno effetti significativi sui risultati attesi, delegittimando lo strumento.

#### 4. La BSC e la gestione aziendale

«Ciò che è stato sarà e ciò che si è fatto si rifarà; non c'è niente di nuovo sotto il sole.»  
(Qoèlet 1,9)

##### 4.1. BSC strumento di comunicazione e di apprendimento

La comunicazione è un aspetto fondamentale da ricollegarsi al principio basilare di «rendere la strategia lavoro giornaliero di tutti».

La comunicazione si prefigge come primo obiettivo, quello di creare consapevolezza e condivisione.

Il processo di comunicazione deve svilupparsi all'interno dell'organizzazione così come si svilupperebbe all'esterno nel caso del lancio di un nuovo prodotto, ad esempio. Serve la verifica che il messaggio sia arrivato a destinazione, che sia applicato e addirittura diffuso. Sembrano esserci evidenze del collegamento tra il risultato aziendale e la comprensione degli obiettivi generali dell'azienda e della capacità del *management* di comunicarli (Stewart, 1999).

La comunicazione deve estendere la conoscenza della BSC come strumento d'implementazione strategica, ma usare al tempo stesso la *scorecard* per valutare il *feed-back* ricevuto.

Per comunicare la mappa *strategica* e la BSC a tutta l'organizzazione, so-

no utili le riunioni periodiche, l'utilizzo di *brochure*, *newsletter*, programmi d'educazione, le reti interne aziendali.

Altri strumenti sono alberi strategici, mappe strategiche semplificate, che servano a chiarire le interrelazioni tra i vari livelli della strategia. Alcune aziende hanno usato questi alberi per spiegare ai dipendenti la loro strategia, creando un coinvolgimento del personale a tutti i livelli.

La BSC può essere vista anche come un sistema di comunicazione con il consiglio d'amministrazione e gli azionisti esterni.

Per quel che riguarda i consigli di amministrazione, la scheda dovrebbe essere il modo per rendere partecipe il CdA non solo dei risultati economici trimestrali, ma anche della strategia generale, e, delle unità di *business*, e, dei metodi di *feedback* e rendicontazione.

Maggiori problemi si pongono per la comunicazione all'esterno. Le ragioni sono molteplici; vanno dal timore di comunicare alla concorrenza delle informazioni sulla propria organizzazione, a quello di esporsi ad azioni legali degli azionisti in caso di fallimento.

E per finire, va rilevata la scarsa attenzione che gli analisti hanno sempre attribuito a tutto ciò che sia «non-finanziario».

La Skandia, una società di assicurazioni svedese, ha introdotto un supplemento al bilancio annuale, il «Business Navigator» (Kaplan, Norton, 1996)

Gli scopi di quest'integrazione, sono stati dichiarati nell'introduzione al supplemento del 1994, ed esprimono il proposito di superare la mancanza d'informazioni aziendali sul «capitale intellettuale» dell'azienda, mostrando ai soggetti esterni le basi su cui quest'ultima ha intenzione di costruire la sua crescita di lungo periodo.

Resta infine da segnalare l'importanza di una piena coscienza riguardo gli indicatori inclusi in una BSC. Tradizionalmente poco utilizzate per valutare l'operato del personale, molte misure non economiche possono risultare poco chiare, persino ai più alti livelli di *management*.

Per questo è auspicabile l'introduzione nel sistema informatico di gestione della BSC, di schede che chiariscano il ruolo delle misurazioni.

Oltre la comunicazione c'è l'importante fase di definizione di obiettivi di gruppo e personali, legati al *framework* offerto dalla BSC.

Il *management* per obiettivi è già ampiamente diffuso a tutti i livelli. Negli Stati Uniti anche alcune municipalità hanno adottato piani di questo tipo. Spesso hanno elaborato, a supporto, un pesante apparato di misurazioni. Il problema è che raramente gli obiettivi personali sono in linea con quelli strategici e che si attribuisce molta importanza a una serie di misure che non hanno un forte impatto in questa direzione.

Simons usa questa metafora: se un uomo riscontra una variazione sostanziale della sua pressione sanguigna e della sua temperatura si occuperà di valutare e misurare con attenzione questi valori. Questo non significa che sia necessario focalizzare la propria attenzione su ogni minima variazione giornaliera di temperatura e pressione (Simons, 2000).

Così, le aziende che hanno adottato la BSC, hanno sviluppato una serie di modalità per concentrare l'azione sulla strategia perseguita cercando di diffondere obiettivi personali connessi a quelli *corporate*.

Il «Super Bowl Approach» è stato elaborato dalla divisione vendite e distribuzione della Mobil nel New England (Kaplan, 1996).

Al di là della modalità «giocosa» di attuazione, il piano prevedeva 5 misu-

re centrali per la strategia della compagnia, chiedendo a tutti di offrire il loro contributo, lasciando in secondo piano, per così dire, quegli aspetti della loro attività non direttamente connessi con queste misure.

Il risultato è stato positivo al punto da coinvolgere attivamente persino i *truck driver* dell'azienda.

In alcuni casi, la BSC può essere usata come strumento utile non solo per scegliere i *target* da presentare al personale come punto di arrivo, ma anche per aiutare l'implementazione di programmi specifici.

Ciò è stato sperimentato da un'amministrazione cittadina statunitense che ha creato dei gruppi responsabili per l'implementazione di programmi e, in seguito, li ha responsabilizzati in rapporto a misure presenti all'interno della BSC.

Esiste la possibilità di collegare la *balanced scorecard* a preesistenti programmi di qualità e di *management*, o cercare di assegnare le risorse umane a specifici obiettivi e misure in base alle competenze richieste.

Ma il metodo che sembra mostrare il maggior coinvolgimento nella definizione d'obiettivi personali, in collegamento con la BSC, è lasciare che il personale stesso definisca i propri *goal*.

Una modalità utilizzata, consiste nell'adozione di schede a più livelli. Si parte da obiettivi e misure a livello aziendale per poi passare a livelli di dettaglio maggiori. Ciascuno, per il suo ambito di competenza, deve scegliere obiettivi e indicatori, in collegamento con quelli del livello superiore, ai quali pensa di poter contribuire.

Quindi, ciascuno avrà la possibilità di dare il proprio apporto alla strategia ad altissimi livelli di dettaglio e in tutte le prospettive. L'organizzazione può prescrivere delle norme generali di compilazione come il numero mini-

mo e massimo di misure, approvazione da parte del superiore ecc.

Il tema comunicazione si collega, più in generale, alla dimensione *soft* all'interno dell'organizzazione rispetto al controllo e alla BSC.

In realtà, molti autori (Zairi, 1994) hanno affermato che alle persone deve essere riconosciuto un ruolo centrale in relazione al funzionamento del PMS, dal momento che ne costituiscono il fattore critico di successo.

De Waal (2002) avverte sui rischi di malfunzionamento legati allo sviluppo di un sistema di misurazione sviluppato senza prendere in considerazione lo «human behavior», rispetto al quale dovrebbero essere modellate le logiche di progettazione e le modalità d'implementazione.

Le scuole di pensiero, orientate allo studio degli aspetti organizzativi e psicologico-comportamentali connessi all'utilizzo delle informazioni contabili per la valutazione della *performance* dei *manager*, sono riconducibili al «behavioural accounting» e «reliance on accounting performance measures» (Hartmann, 2000; Vodosek, Sutcliffe, 2000).

La domanda è, in questo contesto, quale ruolo può giocare la BSC come strumento di comunicazione al professionista circa il legame esistente tra il governo clinico ed economico dell'attività, al fine di favorire un approccio culturale al controllo compatibile con la formazione e con la mentalità dominante nella classe medica.

Per rispondere a questa domanda si può far riferimento al caso del Duke Children's Hospital (Meliones, Ballard, Liekweg, Burton, 2001) descritto dal Chief Medical Director della clinica pediatrica, e di cui abbiamo parlato in precedenza.

Lo sforzo culturale di Meliones è stato quello di mostrare ai professionisti che un'organizzazione più sana è in condizione di eccellere nella cura dei

pazienti, di accrescere la soddisfazione dello *staff*, fornendo il giusto ambiente per l'apprendimento e la crescita. Questo è possibile adottando l'ottica di misurazione bilanciata della *scorecard*. Questa strategia si riassume nella relazione biunivoca tra *mission* e *margin* enfatizzata da Meliones.

Al Duke, il quadro di contesto che ha portato alla BSC, fa riferimento ad un contesto ambientale turbolento, a complessità crescente legata ai vincoli sempre maggiori sulle risorse, che forzava le aziende a presidiare con efficacia ed attenzione la dimensione economica della *performance*.

Il rischio evidente era di compromettere la qualità, una possibilità, questa, richiamata nell'ambito di molti dei casi analizzati in precedenza.

Un sistema di *performance management* può agire su diverse leve per creare una responsabilizzazione sui risultati economici dell'attività. L'attore al centro di questo processo, in un'azienda sanitaria, è sempre il professionista. Infatti, come ricorda Meliones, i *manager* possono controllare solo una parte delle componenti che guidano la *performance* mentre il resto [«... is largely dependent upon clinical practice patterns ...»] (Meliones, 2002), che riguardano prestazioni da erogare, tempo di degenza, farmaci da somministrare etc.

Il passo logico successivo consiste, quindi, nell'individuazione delle leve più efficaci per responsabilizzare il medico sul lato economico dell'attività.

Influenzare il comportamento di un professionista, orientandolo in una certa direzione, non è certamente impresa facile e senza rischi.

Per capirne le conseguenze, si propone uno schema che inquadra separatamente dimensione clinica della *performance* e dimensione economica, e poi, per ognuna, prende in consi-

derazione due variabili: la capacità di condizionamento/influenza sui moventi personali e l'attitudine culturale/grado di responsabilizzazione percepito (figura 12).

In tutti i contesti sanitari il professionista ha un'attitudine culturale naturalmente votata alla dimensione clinico/qualitativa della *performance* che è l'oggetto principale del suo lavoro oltre che la finalità ultima dell'attività di un'azienda sanitaria.

La dimensione clinico/qualitativa, e quindi l'*outcome* sanitario, la qualità dei processi, la loro strutturazione, la propria competenza professionale, hanno un valore molto forte agli occhi del medico, e la responsabilizzazione e il *performance management* in questa prospettiva assumono, potenzialmente, una forte capacità di condizionamento e una rilevante influenza sui moventi personali.

Questo condizionamento si muove lungo aspetti *soft* che hanno, solo di riflesso, un risvolto di natura retributiva, e coinvolgono soprattutto il prestigio e l'autorità riconosciuta nella comunità medica e (ci piace crederlo) il rapporto con il paziente.

Rispetto alla dimensione economica, invece, l'attitudine dei professionisti è tradizionalmente di scarso interesse, soprattutto in un contesto pubblico. Per il medico è più importante il risultato clinico della propria attività e le implicazioni di natura economica sono fondamentalmente secondarie.

Eppure, come abbiamo già anticipato, l'impatto dell'attività medica sui risultati economici dell'azienda è molto forte, sia in senso passivo che attivo. Infatti il personale sanitario, non rappresenta soltanto il motore dell'attività nel senso sopra ricordato, ma è anche la voce di costo più consistente per il bilancio dell'azienda.

Se, invece, ci soffermiamo sul condizionamento della *performance* economica e sul grado di influenza di que-

sta dimensione sui moventi personali dei professionisti, ci si rende conto che la situazione cambia notevolmente tra i sistemi *non profit* e quelli *for profit*.

Se tra le leve «condizionanti» riconosciamo un ruolo centrale alla retribuzione, è evidente che il risultato economico dell'azienda, nelle aziende *for profit*, in virtù del suo impatto sulla retribuzione nel medio periodo, può essere una leva efficace per la guida dei comportamenti.

Nel pubblico, ancor più che nel terzo settore, il risultato economico dell'azienda, è slegato dal livello retributivo del medico, che in più, non percepisce il risultato di bilancio come elemento chiave per la sopravvivenza dell'organizzazione in cui opera.

Eppure, come abbiamo visto nel caso americano, anche in Italia, l'aumento della turbolenza e della complessità ambientale, oltre al processo di regionalizzazione e di responsabilizzazione finanziaria delle regioni in campo sanitario, ha imposto nell'ulti-

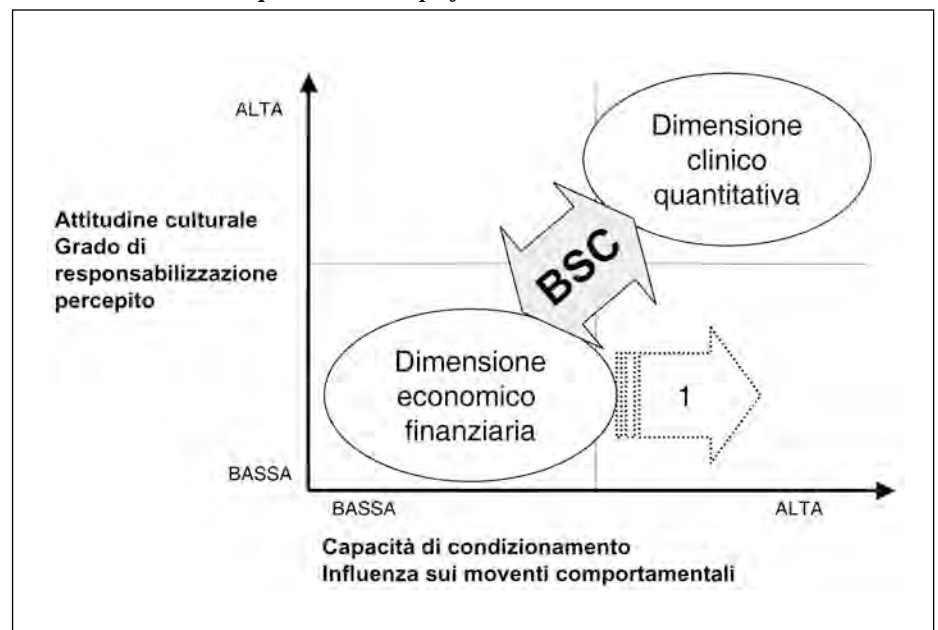
mo decennio uno sforzo di responsabilizzazione e di controllo della dimensione economico/finanziaria dell'attività sanitaria.

Per farlo si è operato sulla freccia indicata con il numero 1 in figura 12 ossia si è cercato di utilizzare sistemi operativi che rendessero più incisivo l'impatto del risultato economico sul professionista.

Attraverso il *budget* e la retribuzione di risultato, che per la verità ha spesso un significato simbolico, si è tentato di responsabilizzare i professionisti, in maniera più o meno corretta, sulla dimensione economica dell'attività. Talvolta, sono state attuate delle vere manipolazioni e delle ingerenze, soprattutto quando si è voluto attribuire significato ai «marginari» e al rapporto costi ricavi dei reparti.

Il tentativo di imitare una logica economica si è scontrato con due ostacoli. Il primo, è la mancanza degli «ingredienti» fondamentali che rendano significativo, dal punto di vista economico, il risultato contabile, in altre pa-

Figura 12 - Il professionista e le dimensioni di governo: la dimensione economico/finanziaria e clinico/qualitativa della *performance*



role, la presenza di un «reale» ricavo oltre che del costo.

Il secondo, è la difficoltà di legittimare la dimensione economica, sganciata dal contesto, agli occhi del professionista.

Se si riesce a farlo, si rischia di «traviare» l'attore votato alla cura del paziente, mentre, in caso contrario, si può favorire l'insorgere di conflitti, con chi si sente «pressato» e condizionato da aspetti che continua a percepire come secondari.

Inoltre, in ossequio al principio secondo cui l'organizzazione si muove verso ciò che è oggetto della misurazione e della valutazione, l'attenzione ad una sola dimensione rischia di compromettere le altre, in particolare la qualità, e di far perdere di vista la *mission*.

Eppure il significato politico dell'erogazione di servizi di alta qualità, sia percepita che effettiva, il consolidamento del controllo dell'efficienza e la sostanziale incontrollabilità di una larga parte dei costi (il personale) da parte delle aziende sanitarie pubbliche ha spinto molte realtà a cambiare rotta.

La BSC, attraverso la sua ottica bilanciata, le sue relazioni causa/effetto si pone al centro rispetto alle due dimensioni (figura 12), non cerca di lavorare su una sola «leva», ma di mobilitarle tutte mettendo al servizio della *mission* sia la dimensione clinico/qualitativa che quella economica.

Questo, però è solo il primo passo: anche l'orientamento al cliente, l'apprendimento e la crescita e la qualità, nel medio periodo hanno un impatto che finisce per condizionare il risultato economico d'azienda, e per creare le condizioni di miglioramento e di perseguimento sempre più efficace della *mission*.

Il modo attraverso cui la BSC fa questo, o meglio il linguaggio utiliz-

zato, è lo stesso che il professionista conosce e che comprende davvero.

Migliorare un processo per il cliente, può essere motivo per razionalizzarlo e per risparmiare, preoccuparsi della gestione del potenziale dei dipendenti può significare diminuire le inefficienze, migliorare la qualità percepita può voler dire aumentare l'afflusso dei fuori-regione e degli stranieri e via dicendo.

In pratica, l'equilibrio economico di lungo periodo dell'azienda è il risultato indiretto della cura e del controllo delle dimensioni rilevanti oggetto dell'attività medico-sanitaria.

In quest'ottica è importante evidenziare i rapporti causa-effetto, non basta raccogliere indicatori e obiettivi di varia natura.

La responsabilizzazione non è sull'efficienza, ma l'efficienza diventa una sfaccettatura della creazione di valore.

In conclusione, il medico torna a fare il medico ma con una consapevolezza più alta delle implicazioni del proprio lavoro sul perseguimento delle finalità aziendali, che sono l'unico vero elemento di responsabilizzazione di coloro che operano in qualsiasi azienda.

È evidente che il vertice aziendale spinge sempre sugli aspetti rispetto ai quali la Regione decide di valutarlo, e spesso deve ottenere risultati in breve tempo.

Questo rappresenta il più grande ostacolo ad una filosofia di creazione del valore, intesa come sforzo di andare oltre le logiche di contenimento della «spesa».

Ritorna, in questo, il tema dell'impatto del sistema sugli strumenti e sulle logiche di gestione. Oggi i sistemi regionali non sembrano sempre maturi per il passaggio ad una gestione strategica incentrata alla creazione di valore.

Il sistema lombardo, ad esempio, che più di tutti ha spinto per il quasischermo alto di generare inappropriata, finendo per tentare delle correzioni d'emergenza e premendo sui Direttori generali per il taglio dei costi.

Purtroppo, finché il sistema non troverà un suo equilibrio, neanche le aziende e i loro vertici avranno la possibilità di promuovere i cambiamenti auspicati.

#### 4.2. BSC e la qualità

Il rapporto con il TQM è già stato in parte discusso analizzando le possibili cause d'insuccesso nell'implementazione della BSC.

In realtà gli stessi Norton e Kaplan (Kaplan, Norton, 2001), hanno toccato direttamente l'argomento. Ammettono la coerenza della BSC con il TQM, che esprime il massimo contributo soprattutto quando si ricollega ai processi d'innovazione e di *Customer relationship*. Il miglioramento continuo e la misurazione trovano uno sbocco naturale nel *framework* strategico della BSC.

Eppure la BSC non reinquadra semplicemente i progetti di TQM all'interno di un diverso modello di analisi. In primo luogo consente di identificare quei processi il cui miglioramento sarà più critico per consentire il successo strategico.

In più la BSC definisce in quale direzione deve essere apportato un cambiamento a questi ultimi, ovvero nella riduzione dei costi, nel miglioramento della qualità, o nella riduzione dei tempi di erogazione.

La sanità, sempre più sensibile ai progetti di TQM, può attingere, nelle realtà in cui ciò sia possibile, ad un patrimonio di esperienza in termini di *teamworking* e di raccolta dei dati per orientarli nella direzione definita dal-



l'approccio strategico definito dalla BSC.

Inoltre la BSC spinge a collegare il miglioramento nei processi operativi, allorché non sia una mera standardizzazione, con l'*outcome* che tale miglioramento può apportare.

Non è sempre vero, anche nel settore industriale, che un miglioramento della qualità coincida con il miglioramento della *performance* finanziaria e non.

In sostanza la Qualità non deve essere percepita come fine a se stessa; la BSC richiama il personale allo sviluppo qualitativo dei processi in chiave strategica, e pertanto attraverso la ricerca delle relazioni causa-effetto con i risultati desiderati.

La spiegazione consente di dare un'interpretazione universale alla questione riguardante il rapporto tra BSC e altri approcci gestionali, che trova la sua espressione nella rilettura di essi in chiave strategica.

Lo stesso discorso può quindi essere spostato agli interventi di reingegnerizzazione tanto per citare un altro caso di azioni di miglioramento che non siano necessariamente coerenti con l'orientamento alla strategia cui la BSC è votata.

#### 4.3. BSC e Activity based management

L'analisi della relazione tra BSC e *Activity based costing* (ABC) non è affatto secondaria per le aziende sanitarie, visto che per le caratteristiche dei servizi offerti l'ABC può fornire un enorme valore aggiunto a questo tipo di organizzazioni.

Eppure l'ABC come sistema di controllo dei costi non può misurare il valore del servizio erogato agli utenti (Kaplan, Norton, 2001). In poche parole si può dire che mentre l'ABC mira ad identificare i *cost driver* e le azioni volte alla riduzione dei costi a

fronte dello stesso valore del servizio, la BSC identifica i *value driver* e un sistema di *management* allineato con la strategia.

L'ABC diventa pertanto uno strumento a servizio della BSC, contribuendo all'analisi dei valori all'interno della prospettiva economico-finanziaria, e dall'altro fornendo utili elementi per la *internal perspective* attraverso la misurazione dei costi per attività e processi critici.

Resta vero che laddove sia prioritario il controllo dei costi, o la comprensione delle relazioni tra i costi e una vasta gamma di prodotti, l'ABC offre una chiave di lettura molto efficace.

Per questa ragione almeno in teoria, l'ABC potrebbe offrire una risposta efficace ad alcuni bisogni espressi dalle aziende sanitarie, come d'altronde il TQM. Non va dimenticato che il BSC, può dare un apporto ulteriore, che ha la portata e il contributo di un modello cognitivo, di interazione, comunicazione e riflessione strategica, al quale nessun tipo di azienda, e forse ancor di più l'azienda sanitaria, dovrebbe rinunciare.

Allargando l'oggetto di analisi c'è chi considera l'*Activity based management* (ABMA) (Galzignato, 2000) come uno strumento fondamentale a servizio della BSC, quasi una precondizione per il suo successo.

In questo caso l'oggetto di discussione differisce dal mero sistema di ABC intendendo per ABMA l'insieme di quattro sotto-sistemi (Toscano, 1996): *Activity based accounting*, *Activity based costing*, *Activity based budgeting* e *Non financial indicators*. Quest'ultimo sistema include i parametri fisico-tecnici e qualitativi che condizionano in maniera determinante le *performance* di processo o attività o determinano il consumo di risorse.

La *performance* di processo che finisce per influire sui risultati finali

dell'azienda trova nell'ABMA un potente strumento di analisi.

L'aspetto di collegamento intrinseco tra BSC e ABMA risiede nell'utilizzo dell'approccio CSF (*Critical success factor*).

È dall'individuazione delle variabili necessarie per poter competere all'interno del mercato che deriva conseguentemente la focalizzazione sulle attività ad esse correlate, suggerendo in tal modo il livello di analiticità del sistema contabile a supporto. Nel caso di un'azienda sanitaria che ritenga critico il versante dell'accesso alle prestazioni, l'ABMA assumerà una focalizzazione su tutte le attività e i processi relativi all'accesso alle prestazioni. Per farlo sarà necessario definire un sistema informativo orizzontale, ovvero interfunzionale, tale da evidenziare i dati chiave relativi a tutte le attività implicate nei processi di accesso alle prestazioni. Ovviamente è di fondamentale importanza mappare e pertanto visualizzare, le interconnessioni tra le attività di cui sopra, facendo luce su tutti gli aspetti, interni ed esterni all'azienda che possono avere un peso sul risultato del processo. Tornando all'esempio dell'accesso, l'azienda sanitaria, posto che adotti un'ottica *Customer oriented*, dovrà tenere conto del ruolo della medicina di base, o dell'eventuale gestore dei servizi di prenotazione in *outsourcing*, fino ad arrivare agli aspetti di accesso fisico alla prestazione.

In tal caso è evidente il rapporto tra il sistema di contabilità e le valutazioni di carattere strategico cui si richiamano i CSF. Il sistema di controllo si trasforma in (*strategic cost management*). Nel caso dell'accesso, l'analisi strategica può suggerire come elemento critico il fattore tempo, e pertanto, in base all'oggetto d'analisi, che può essere individuato in famiglie di prestazioni sanitarie, l'ABMA offre un appoggio nel gestire il miglio-

mento dei tempi di accesso alla prestazione, tenendo d'occhio l'efficacia e soprattutto l'efficienza. In un'ottica più avanzata il contributo può addirittura spostarsi sul lato del valore della prestazione erogata.

I risultati dello studio di Turney (1992) già un decennio fa evidenziavano il ruolo cruciale di 200-300 attività per la creazione del valore per il cliente. Inoltre, molta parte delle inefficienze e degli sprechi è originato dalla risoluzione di problemi determinati dallo svolgimento di altre attività lungo la catena del valore.

L'esigenza di discriminare le attività aziendali è soddisfatta da diversi approcci, ma è chiaro che in ogni caso, l'azienda dovrà individuare dei parametri che consentano di effettuare le valutazioni necessarie. Indici di pertinenza e qualità (Hope T., Hope J., 1997) sono un buon esempio in tal senso.

Il grado di pertinenza è dato dall'esistenza di un'effettiva domanda di un'attività, il cui rapporto qualità/prezzo sia competitivo rispetto a soluzioni alternative atte a soddisfare lo stesso bisogno.

Al di fuori di questa categoria le attività possono dividersi in obbligatorie, poiché imposte da normative, ad esempio, oppure possono essere espressione di scelte e politiche aziendali deliberate.

La qualità è la seconda condizione per cui un'attività possa creare valore, e fa riferimento alla correttezza, la tempestività, e tutte le condizioni complementari a quelle che determinano il livello di pertinenza.

Senza scendere nel dettaglio sulle concrete modalità di valutazione dei suddetti indici, il che esula dalle finalità di questo paragrafo, si può dire che il loro prodotto possa essere considerato espressione del valore aggiunto creato da un'attività in analisi, da esprimersi, ad esempio, in percentua-

le. Ovviamente la valorizzazione economica di queste valutazioni viene solo dal contributo del sistema ABMA. Ciò che più preme ribadire è il fatto che, tali strumenti mostrano forti potenzialità d'integrazione alla BSC.

S'immagini, infatti, di disegnare la mappa strategica aziendale e di evidenziare l'insieme delle KPA all'interno delle prospettive. Se si focalizza l'attenzione sull'*Internal perspective*, ci si renderà immediatamente conto di quanto un *framework* di analisi ABMA, integrato con valutazioni sul valore prodotto, possa aiutare a capire dove e come operare per ottenere i risultati necessari.

Altri benefici indiretti riguardano il coinvolgimento del personale e la definizione dei fabbisogni di apprendimento e di miglioramento informativo/informatico.

Per quanto riguarda il primo punto si torni a considerare l'esempio dell'accesso alle prestazioni per un'azienda sanitaria e si ipotizzi di limitarsi alle attività ambulatoriali per esterni. Se quest'aspetto fosse una KPA all'interno della divisione *Customer*, e immaginando di valutarla attraverso il tempo per l'accesso come misura primaria, il successivo passo consisterebbe nello scendere a livello dei processi interni per capire come ottenere l'obiettivo di riduzione del tempo di accesso.

Le prestazioni ambulatoriali richiedono l'utilizzo di sistemi di prenotazione, di pagamento se necessario, l'erogazione vera e propria, la produzione del referto. In sostanza un insieme complesso che contribuisce a generare un output attivando una serie di attività interfunzionali.

Il perseguimento dell'obiettivo richiederebbe, a questo punto una mappatura delle attività, l'individuazione delle inefficienze, dei «punti di rottura», degli sprechi, della riduzione al minimo delle attività a minor valore

aggiunto, ovvero tutto ciò di cui si è parlato in precedenza.

Questo tipo di analisi richiede un forte coinvolgimento del personale. Esso dovrebbe innanzitutto capire i moventi strategici che spingono l'azienda ad agire sui processi interni che coinvolgono certi tipi di attività. Questo implica necessariamente una condivisione della strategia aziendale, che diviene tanto più penetrante nella struttura organizzativa, tanto precisa è l'analisi delle attività aziendali e tanto più largo è il numero di attori chiamato a descrivere gli *standard* attuali, la loro pertinenza, la qualità e i possibili miglioramenti, secondo le proprie responsabilità.

Individuati i miglioramenti necessari, immaginando che consistano in un potenziamento dell'infrastruttura informatica a supporto delle attività di prenotazione, ecco entrare in gioco gli obiettivi relativi ad interventi formativi e in generale a tutta la dimensione di *learning and growth*. L'ABMA contribuirebbe al tempo stesso a tenere sotto controllo il versante costi e non solo, consentendo di definire e progettare gli impatti di eventuali iniziative di reingegnerizzazione e di cambiamento.

## 5. Conclusioni

*«Chi bada al vento non semina mai  
e chi osserva le nuvole non miete»  
(Qoèlet 11,4)*

In questo lavoro ci siamo proposti di presentare in una visione critica gli elementi essenziali della *balanced scorecard*.

Abbiamo illustrato come la BSC trovi uno dei suoi antecedenti logici nella teoria dinamica dei sistemi, e come, a quest'ultima, si ricollegli la multidimensionalità dinamica. In questo senso, il vantaggio delle mappe strategiche, e dell'architettura logico-causale di fondo, è quello di presidiare

e controllare le forze contraddittorie e gli effetti generati sull'organizzazione, per cercare di bilanciarli. Come abbiamo visto, l'ottica bilanciata non è una novità, e la BSC acquista un significato in più per la sua capacità analitica e rappresentativa delle relazioni tra le prospettive e le aree.

Si è poi accennato all'altro presupposto teorico della BSC: lo *strategic management*, il quale accoglie una visione «operazionale» della strategia, attingendo a piene mani a concetti, come quello delle *key performance areas*, per definire all'interno di esse, un'architettura di obiettivi il cui perseguimento garantirebbe l'implementazione della strategia. In sostanza, lo *strategic management*, insiste sulla possibilità di tradurre la strategia in obiettivi, legando la fase di pianificazione all'*operational decision making*.

Norton e Kaplan hanno unito queste due teorie, a logiche già note di *Performance measurement*, alle teorie sui Fattori critici di successo, ai principi ispiratori del *Tableau de bord*. Non solo, i due autori hanno fuso tutti questi aspetti, dando una collocazione specifica alla BSC, «illuminando» quella zona d'ombra che sta tra la strategia e la sua implementazione.

Inoltre, hanno dato un taglio procedurale alla loro creazione, disegnando il quadro completo delle sue relazioni con i processi di *budget*, d'incentivazione, di pianificazione strategica, e delineando, come loro stessi hanno voluto definirlo, un sistema di *management*.

In realtà il modello BSC è un «assemblato», talmente articolato da apparire, a prima vista, come qualcosa di assolutamente nuovo. Si potrebbe affermare che l'innovazione passa anche per un «nuovo» uso di strumenti preesistenti. Questo tema, che per alcuni, sembra di fondamentale importanza, è per chi scrive di scarso valore

e significato. L'approccio verso le novità (o presunte tali) di un *manager* dovrebbe essere improntato ad un solido pragmatismo. Cogliere ciò che è utile. È ovvio che ogni studio, ogni teoria contiene una parte di verità e presenta un aspetto di quella realtà complessa ed affascinante che è l'azienda e la sua direzione. Ma, se è certo destinato all'insuccesso chi crede di affrontarla tentando di far funzionare unicamente qualche semplicistico modello, individuare nella *balanced scorecard* solo un fenomeno di *fashion management*, come vorrebbero alcuni, ci sembra eccessivo.

La tendenza a ricollegare la strategia al controllo, basato a sua volta sulla misurazione, ha oggi un fortissimo *appeal*. Se questo sta avvenendo, la ragione poggia certamente, su un'esigenza reale sentita dalle aziende, cui la BSC dà una risposta, anche se non è detto debba necessariamente essere la migliore o l'unica.

In realtà, una volta presa coscienza del fatto di non essere al cospetto di una «rivoluzione copernicana» e di uno strumento assolutamente nuovo (con buona pace dei detrattori), accettare o rifiutare la BSC, significa accettarne o rifiutarne i presupposti. Infatti, la eventuale debolezza dello strumento sta tutta nella debolezza delle ipotesi su cui è costruito.

Tra queste, la possibilità di traduzione della strategia in un sistema coerente di obiettivi da collegare con l'*operational decision making* e magari con l'incentivazione, l'assegnazione di risorse e quant'altro.

Norton e Kaplan, coscienti di questa criticità, citano espressamente Mintzberg, per avvertire del possibile scollamento tra la strategia deliberata e quelle emergenti, e sollecitare gli utilizzatori a fare della *scorecard*, uno strumento molto elastico.

Affinché ciò sia possibile, è necessario che il sistema di misurazione e la

tecnologia che lo supporta, offrano garanzie di tempestività, tali da consentire al *management* di capire se ciò che si controlla è davvero legato al successo, o se l'intero sistema vada rivisto.

In vero, una criticità ancor più radicale, è legata alla misurazione in sé, e alla sua effettiva capacità di rappresentare la complessità del reale, soprattutto nel caso di una *scorecard*, che vuol essere sintetica e fa della sintesi un suo punto di forza.

Il rischio più grande dell'utilizzo del *performance measurement* in sanità, è legato a tutti i rischi sopra descritti, che sono gli stessi per le aziende industriali, con l'aggiunta di un'ulteriore complicazione; mentre un'organizzazione *for profit*, presto o tardi, si confronta con un metro oggettivo delle sue *performance*, il mercato, lo stesso non vale per un'azienda sanitaria pubblica, che rischierebbe, attraverso un sistema totalmente autoreferenziale, di non raffrontarsi mai con un parametro esterno capace di sancirne il valore.

Volendo sostenere l'utilità del *performance measurement*, di fronte alle asserzioni appena formulate, si potrebbe obiettare che, se la misurazione fosse tanto avanzata da rappresentare la creazione di valore da parte di un'azienda sanitaria, non sarebbe necessario un meccanismo che, come il mercato, possa sancire oggettivamente il successo dell'organizzazione.

Il problema è che non esiste una definizione di valore in sanità, e se si volesse inventarla, sarebbe difficile mettere d'accordo tutti i portatori d'interesse.

Al di là delle soluzioni rappresentate da organi di valutazione esterni, da sistemi capaci di favorire l'*accountability*, o di stilare classifiche di strutture e sistemi sanitari, l'impresa appare molto complicata.

In conclusione, la prudenza a fronte delle logiche di fondo della BSC, è d'obbligo, e si ricollega anche a precedenti esperienze «sanitarie» di razionalizzazione della strategia tentate e poi fallite.

Nel corso della trattazione svolta, abbiamo segnalato i punti di analogia tra i moventi che hanno indotto gli ospedali nordamericani ad adottare la BSC, e la situazione ambientale nella quale operano le aziende italiane.

Nel nostro paese il processo di aziendalizzazione è avvenuto anche grazie all'introduzione ed utilizzo di strumenti di programmazione e controllo che hanno cercato faticosamente di far filtrare le logiche del controllo economico tra le fila dei professionisti. Quello che si chiedeva alla contabilità analitica, al *budget*, era creare consapevolezza del «costo» della sanità, promuovere l'efficienza e responsabilizzare i medici, senza ledere la loro autonomia. A fronte del quadro sopra descritto, tutto ciò non è più sufficiente, e crea un malessere diffuso rispetto agli strumenti di controllo, proprio laddove essi hanno dato i migliori risultati.

È in questo momento, quindi, che i tempi sono davvero maturi per la comparsa della BSC. Ciò che la scheda promette è di rendere il controllo capace di prendere in considerazione tutto ciò che è strategico, facendo leva sui comportamenti per creare un bilanciamento tra le esigenze di efficienza, soddisfazione dei pazienti, miglioramento dei processi, sviluppo delle risorse umane etc.

A questo punto il giudizio può svilupparsi su due linee contrapposte, da un lato si può tornare a discutere delle criticità di fondo legate a questo approccio, con un'analisi di tipo metodologico-strutturale, dall'altro, si possono considerare gli elementi «soft» del modello, in altre parole, il contributo culturale indotto e i cosiddetti

«behavioural factors» collegati al modello BSC.

È su quest'ultimo aspetto che possiamo trarre le conclusioni più positive.

Il modello BSC ha un forte potere esplicativo, una capacità di rappresentazione, che ha dimostrato ottime potenzialità, proprio nella gestione della relazione con i professionisti.

Si chiede loro di evidenziare gli aspetti fondamentali della sfera d'attività presidiata, e di farlo in rapporto ai pazienti, all'Azienda, ai collaboratori, alle altre Unità operative. Poi, li si induce a riflettere sull'effetto reciproco delle azioni orientate ai diversi destinatari.

Il risultato è duplice: da un lato di coinvolgimento, giacché non si domanda ad un medico di fare margine, ma di esprimersi su tutti gli aspetti del proprio operato, dall'altro, di crescita della consapevolezza degli effetti della propria azione in tutte le direzioni.

Anche la *performance* economica, se di questo si può parlare, acquista un altro significato, e non rappresenta qualcosa di avulso, un condizionamento inopportuno ed esterno.

Si vuol richiamare l'attenzione, sul fatto che tutto ciò è assolutamente indipendente dall'effettiva capacità o possibilità di traduzione della strategia in obiettivi. La BSC, in quest'ottica non è più soltanto un modello di PM, ma quasi un supporto «didattico-illustrativo».

Significativa, a questo proposito è stata la testimonianza al *workshop*: «L'esperienza della *Balanced score-card* alla Ausl Bologna Nord» del 17 dicembre 2003 (Aa.Vv., 2003) presentata dalle 11 unità operative coinvolte nella sperimentazione. Tutti i relatori chiamati ad esprimersi sul lavoro svolto e sulla metodologia adottata hanno evidenziato, alcuni anche con toni entusiastici, un forte gradimento legato alla «lettura» sistemica e in

chiave strategica della organizzazione [«... La BSC rende visibile e comprensibile la strategia dell'unità operativa; richiede e favorisce un clima organizzativo basato sul coinvolgimento e la comunicazione invece che sul controllo. Consente una valutazione multidimensionale (efficacia, appropriatezza, qualità percepita e qualità organizzativa) e multiassiale (punto di vista degli amministratori, degli operatori, dei clienti interni ed esterni) del servizio. Rispetto ai precedenti strumenti di programmazione/valutazione, fornisce una risposta «sistemica» ai bisogni conoscitivi gestionali, cioè basata sulle interconnessioni tra aspetti qualitativi e quantitativi del processo assistenziale più che su dati quantitativi di attività ...»] (Donegani Piazza U.O. Centro di salute mentale Ausl Bologna Nord).

Volendo seguire l'opinione di De Waal (2002), il successo di un sistema di controllo, oltre che sulla sua bontà tecnica, si basa sull'accettazione, sulla condivisione, e sui già citati, *behavioural factor*.

La BSC, in sanità, può dare un buon contributo in questa direzione. Per il resto non si vuol negare il rischio che, un'eccessiva fiducia nella misurazione, il «sovraccarico» del *budget*, la possibilità che le persone identifichino negli indicatori il risultato e non la *proxy*, generi effetti collaterali indesiderati.

Dal punto di vista del professionista, ma anche del *manager* responsabile, quest'interrogativo si traduce nella ricerca di un sistema che permetta di tenere sotto controllo il possibile *trade-off* tra efficienza ed efficacia clinica.

La BSC non solo nasce per bilanciare le dimensioni di *performance* in chiave dinamica, ma permette di «vedere», di esplicitare la relazione tra i due poli sopra menzionati.

Questo consente a medico e *manager* di ragionare su una base comune, di parlarsi comprendendo le reciproche posizioni e prendendo le decisioni sull'attività a partire da presupposti condivisi.

Per questo la BSC non è solo un sistema di misurazione ma di *management*, che si candida ad essere la pietra angolare dell'alleanza medico-manager.

È certo che la *scorecard*, come metodologia che riassume in sé tutte le potenzialità, ma anche i limiti, della misurazione, da sola non può presidiare tutte le funzioni aziendali, dalla contabilità alle risorse umane, passando per la qualità. Ma se è vero che il *performance measurement* è trasversale per natura e, come abbiamo visto, compatibile con metodologie di TQM, MBO e ABM, è lecito attendersi che ogni aspetto della gestione aziendale, con il giusto tempo, possa essere migliorato, reso compatibile ed efficace.

#### BIBLIOGRAFIA TESTI CITATI

- AA.VV., (2003) Atti workshop: «L'esperienza del Balanced scorecard alla Ausl Bologna Nord», Bologna, 17 dicembre 2003, [www.auslbonord.it/bsc/index.html](http://www.auslbonord.it/bsc/index.html).
- AMIGONI F., MELONI G. (A CURA DI) (2002), «L'integrazione dei sistemi di misure: potenzialità e vincoli del modello Balanced scorecard», *Forum Economia & Management*, 4, luglio-agosto.
- ANTHONY R.N., DEARDEN J. (1994), «Management Control Systems», Irwin, in Lebas M., «Managerial Accounting in France: overview of past tradition and current practice», *European Accounting Review*, 3.
- BARALDI S., MONTAPERTO C. (2000), «Il Balanced scorecard nelle aziende ospedaliere: l'esperienza del S. Carlo Borromeo», *Budget*, 24.
- CHOW C.W., GANULIN D., HADDAD K., WILLIAMSON J. (1998), «The Balanced Scorecard: A Potent Tool for Energizing and Focusing Healthcare Organization Management», *Journal of Healthcare Management*, 43, 3, May/June.
- DELOITTE & TOUCHE LLP (1997), *Redesigning Health Care for the Millennium - 1997 Environmental Assessment*, VHA Inc.
- DE WAAL A. (2002), *Quest for Balance: The Human Element in Performance Management Systems*, Jhon Wiley & Sons.
- ERNST & YOUNG (1998), *Measures That Matter*, Boston.
- HARTMANN F.G.H. (2000), «The Appropriateness of RAPM: Toward the further development of theory», *Accounting Organizations and Society*, 25, pp. 451-482.
- KAPLAN R.S. (1996), *Mobil USM&R (B): New England Sales and Distribution Unit*, 9-197-026, Harvard Business School, Boston.
- KAPLAN R.S. (1999), *New Profit Inc.: Governing the Nonprofit Enterprise*, Harvard Business School.
- KAPLAN R.S., NORTON D.P. (2004), *Strategy Maps: converting intangible assets into tangible outcomes*, Harvard Business School Press, Boston.
- KAPLAN R.S., NORTON D.P. (2001), *The Strategy-Focused Organization: how balanced scorecard companies thrive in the new business environment*, Harvard Business School Press, Boston.
- KAPLAN R.S., NORTON D.P. (1996), *Balanced Score Card: translating strategy into action*, Harvard Business School, Boston (trad. it. *Balanced scorecard: tradurre la strategia in azione*, ISEDI, Torino, 2000).
- KAPLAN R.S., NORTON D.P. (1996b), «Using the balanced scorecard as a strategic management system», in «Focusing organization on strategy with the balanced scorecard» in HBR On Point - ottobre 2000, *Harvard Business Review*, 1, gennaio-febbraio.
- KAPLAN R.S., NORTON D.P. (1993), «Putting the balanced scorecard to work» in «Focusing your organization on strategy with the balanced scorecard» in HBR On Point Collection- ottobre 2000, *Harvard Business Review*, 5, settembre-ottobre.
- KAPLAN R.S., NORTON D.P. (1992), «The balanced scorecard - measures that drive performance», *Harvard Business Review*, 1, gennaio-febbraio.
- MELIONES J.N., BALLARD R., LIEKWEG R., BURTON W. (2001), «No Mission No Margin: It's That Simple», *Journal of Health Care Finance*, Aspen Publishers, Spring.
- MINTZBERG H. (1994), *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Prentice Hall.
- NORTON D. (2001), «Interview with David P. Norton: «Intangible Assets and the Balanced scorecard»», *The new New Economy Analyst Report*, July 18.
- SIMONS R. (2000), *Performance Measurement & Control Systems for implementing Strategy*, Prentice Hall.
- STEWART T.A. (1999), «The Status of Communication Today», *Journal Of Strategic Communication Management*, February-March.
- TOSCANO G. (2001), «Misurare le prestazioni aziendali: oltre i risultati economico-finanziari», *Amministrazione & Finanza Oro*, 1, IPSOA.
- VODOSEK M., SUTCLIFFE K.M. (2000), «Overemphasis on Analysis: Decision-making dilemmas in the age of speed», in Quinn R. E., O'neill R. M., St. Clair L., *Pressing Problems in Modern Organizations (that keep us up at night)*, Amacon.
- ZAIRI M. (1994), *Measuring Performance for Business Results*, Chapman And Hall.

#### BIBLIOGRAFIA

- ANESSI PESSINA E. (2002), «I sistemi di programmazione e controllo: lo stato dell'arte», in Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia: Rapporto OASI 2002*, Egea, Milano.
- ANTHONY R.D., YOUNG D.W. (1984), *Management control in nonprofit organizations*, 3rd edition, Homewood.
- ASHTON C. (1997), *Strategic Performance Measurement: Transforming corporate performance by measuring and managing the drivers of business success*, Business Intelligence.
- ATKINSON A.A., WATERHOUSE J.H., WELLS R.B. (1997), «A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement», *Sloan Management Review*, primavera.
- BAKER G.R. ET AL. (1998), *Hospital Report '98 A System-wide Review of Ontario's Hospital*, Ontario Hospital Association.
- BARALDI S. (2000), *Le performance manageriali. Sistemi di misurazione e valutazione*, Mcgraw Hill, Milano.
- BARALDI S. (2002), «The Balanced scorecard in Hospitals: Performance Measurement as a Driver of Change: A Case Study», *Performance Measurement And Management Control*, Volume 12, 209, p. 233, Elsevier Science Ltd.
- BLUMENTHAL D., MEYER G.S. (1996), «Academic health centers in a changing environment», *Health Affairs*.

- BOUCKAERT G. (1996), «Measurement of public sector performance: some European perspectives», in Halachmi A., Bouckaert G. (a cura di), *Organizational Performance and measurement in the public sector*, Quorum Books.
- BORGONOV I. (1990), *Il controllo economico nelle aziende sanitarie*, Egea, Milano.
- BRYSON J.M. (1988), *Strategic planning for public and non profit organizations*, Jossey-Bass Publishers.
- BUBBIO A. (2002), «Controllo strategico e balanced scorecard», *Amministrazione & Finanza Oro*, 5, sett.-ott.
- CALABRO L. (2001), «On Balance: almost 10 years after developing the balanced scorecard, authors Robert Kaplan and David Norton share what they've learned», *CFO: The Magazine For Senior Executives*, febbraio.
- CARTER M., CHAPMAN F., DOLAN A., GORDON D., KUNOV H. (1998), «A strategic information system to facilitate the use of performance indicators in hospitals», *Health Services Management Research*, 11, pp. 80-91.
- CASATI G. (2000), *Programmazione e controllo di gestione nelle aziende sanitarie*, McGraw-Hill, Milano.
- CAUDRON S. (1999), «Performance Reporting Visionaries», *Business Finance*, January.
- CHASSIN M.R. (1997), «Assessing strategies for quality improvement», *Health Affairs*, 16.
- CLEVERLEY W.O. (2001), «Financial Dashboard Reporting for Hospital Industry», *Journal of Health Care Finance*, Spring.
- COLLIN J., PORRAS J. (1994), *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*, Harper Business.
- DAVIDSON S.M., MC COLLOM M., HEINEKE J. (1996), *The Physician-Manager Alliance: Building the Healthy Organization*, Jossey-Bass Publishers.
- DEL VECCHIO M. (2000), «Contabilità e controllo di gestione delle aziende sanitarie territoriali e ospedaliere», *Mecosan*, 36.
- DEL VECCHIO M. (2001), *Dirigere e governare le amministrazioni pubbliche. Economicità, controllo e valutazione dei risultati*, Egea, Milano.
- DEL VECCHIO M. (1995), «Strategia e pianificazione strategica nelle aziende pubbliche: un'introduzione», *Mecosan*, 14.
- DIXON J.R., NANNI A.J., VOLLMANN T.E. (1990), *The New Performance Challenge*, Irwin.
- DUNCAN J.W., GINTER P.M., SWAYNE L.E. (1992), *Strategic Management of Health Care Organization*, Pws-Kent Publishing Company.
- EDDY D.M. (1997), «Balancing cost and quality in fee-for-service versus managed care», *Health Affairs*, 16.
- EDDY D.M. (1998), «Performance Measurement problems and solutions», *Health Affairs*, 17.
- FERLIE E., MC LAUGHLIN K., OSBORNE S.P. (2002), *New Public Management: current trends and future prospects*, Routledge.
- FLINN R., WILLIAMS G. (A CURA DI) (1997), *Contracting for Health, quasi market and the National Health Service*, Oxford University Press.
- FORGIONE D. (1997), «Health Care Financial and Quality Measures: International Call for a 'Balanced Scorecard' Approach», *Journal of Health Care Finance*, 24, 1, Fall.
- GANEM J.L., KRAKOWER J. (1997), «Review of U.S. medical school finances, 1995-1996», *JAMA*.
- GARSTKA S.J., RIMAR S. (1999), «The «Balanced Scorecard»: Development and Implementation in an Academic Clinical Department», *Academic Medicine*, vol. 74, 2, February.
- HARVARD BUSINESS SCHOOL (2001), «Montefiore Medical Center», 9-101-067, Harvard Business School Publishing, April 9.
- HESKETT J., W. EARL SASSER, SCHLESINGER L. (1997), *The Service Profit Chain*, The Free Press, New York.
- HUGHES O.E. (1994), *Public management & administration: an introduction*, St. Martin's Press.
- HULT G.T.M., LUKAS B.A., HULT A.C.M. (1996), «The health care learning organization», *Journal of Hospital Marketing*, vol.10, pp. 85-99.
- JOHNSON H.T., KAPLAN R.S. (1989), *Ascesa e declino della contabilità direzionale*, ISEDI, Torino.
- KAPLAN R., ATKINSON A. (2002), *Advanced management accounting: gli strumenti del controllo di gestione*, ISEDI, Torino.
- KAPLAN, COOPER (1997), *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press.
- LEATT P., MURRAY M., LEMIEUX-CHARLES L. (1994), «Decentralization of decision making in Canada's health care system: the Sunnybrook experience», *Health Service Management Research*, 7, pp. 235-249.
- LINCH R.L., CROSS K.F. (1992), *Migliorare la performance aziendale*, Franco Angeli, Milano.
- MC LAUGHLIN C.P., KALUZNY A.D. (1994), *Continuous Quality Improvement in Health Care*, Aspen.
- MELIONES J. (2002), «Scorecard "salva-pediatria"» *Il Sole 24 Ore - Sanità Management*, aprile.
- MEYER M.W. (2002), *Rethinking Performance Measurement*, Cambridge University Press.
- MOLTENI M. (1997), *Le misure di performance nelle aziende non profit di servizi alla persona: implicazioni per la direzione aziendale agli enti erogatori*, Cedam, Padova.
- MURPHY E., RUFFIN P. (1996), «How to design a patient focus hospital», *Healthcare Strategic Management*, 6, 14-17.
- NIVEN P.R. (2003), *Balanced Scorecard for Government and Nonprofit Agencies*, John Wiley & Sons, inc., Hoboken, New Jersey.
- OUCHI W. (1979), «A Conceptual Framework for the Design of Organisational Control Mechanisms», *Management Science*, Vol. 25, 9, pp. 95-112.
- PETTIGREW A., FERLIE E., MCKEE L. (1992), *Shaping strategic change: the case of the NHS*, Sage Publications.
- PINK G.H., MC KILLOP I., SCHRAA E.G., PREYRA C., MONTGOMERY C., BAKER R. (2001), «Creating a Balanced Scorecard for a Hospital System», *Journal of Health Care Finance*, Spring.
- RAMANATHAN K.V. (1982), *Management control in non profit organizations*, John Wiley & Sons.
- ROCKART J., DE LONG D. (1988), *Executive Support System. The Emergence of Top Management Computer Use*, Dow Jones Irwin.
- ROSS J.A. (2001), «Fiscal Health and Quality Care: Montefiore Medical Center Scores with the BSC», in *Balanced Scorecard Report*, Harvard Business School Publishing, novembre.
- SANTIAGO J.M. (1999), «Use of the Balanced Scorecard to Improve the Quality of Behavioral Health Care», *Psychiatric Services*.
- XXVII WORKSHOP CLUB DEI CONTROLLER (2001), «Lo sviluppo di un sistema di controllo integrato (Balanced scorecard): logiche di progettazione e di funzionamento», SDA Bocconi, Milano, martedì 19 giugno.
- ZELMAN W.N., BLAZER D., GOWER M., OWENS BUMGARNER P., MILLER CANCELLA L. (1999), «Issues for Academic Health Centers to Consider before Implementing a Balanced-scorecard Effort», *Academic Medicine*, vol. 74, 12, december.

# L'IMPIEGO DELLE MAPPE STRATEGICHE NELLA BALANCED SCORECARD: PROCESSO DI COSTRUZIONE ED EFFETTI SISTEMICI

Corrado Cuccurullo, Aurelio Tommasetti

*Economia delle Aziende della Net Economy, Facoltà di Economia, Università di Napoli «Federico II»  
Ragioneria generale ed applicata, Facoltà di Economia, Università di Salerno*

**SOMMARIO:** 1. Introduzione - 2. Limiti ed evoluzione della funzione di programmazione e controllo in sanità - 3. L'allineamento strategico - 4. L'integrabilità del set di strumenti della BSC - 5. La costruzione della mappa strategica - 6. La grammatica delle mappe strategiche - 7. L'apprendimento strategico - 8. Dalla rappresentazione sistemica all'analisi dinamica.

*Today Balanced Scorecard is more and more implemented in healthcare organizations worldwide. It is a tool that translates an organization's mission and strategy into a comprehensive set of performance measures that provides the framework for a strategic measurement and management system. Balanced Scorecard draws out the key factors necessary for the organization's strategy to be successful and then measures how the organization is performing these key factors. This paper focuses on strategy map as visual representation of an organization's strategy and the processes and systems necessary to implement that strategy. In a strategy map each key factor identified for strategy's success becomes a part of cause and effect chain, so that drives or otherwise influences are clear. Strategy maps support decision making and facilitate implementation because strategy is represented in a concise, holistic, process-oriented manner. This paper (i) discusses the impact of effect of using balance scorecard in healthcare organizations, (ii) describes its architecture and (iii) provides with an understanding of what strategy map is, how it works, and how it can be created.*

## 1. Introduzione

La misurazione dei risultati costituisce da sempre un processo critico per ogni azienda, in particolare per le aziende pubbliche e quelle sanitarie. Accanto a logiche e strumenti di tipo tradizionale, si stanno progressivamente diffondendo tecniche di tipo innovativo che generalmente si orientano alla misurazione del valore. Tra queste, la *balanced scorecard* (d'ora in avanti, BSC) presenta una serie di vantaggi nel coniugare elaborazione strategica e *performance measurement*.

Le esperienze finora condotte in Italia in ambito sanitario considerano la BSC come uno strumento di controllo e di misurazione dei risultati, generando spesso evidenti confusioni con strumenti di tipo tradizionale quale è il *budget*. Difficilmente si adotta la BSC come un *framework* per la ge-

stione strategica. In questo caso, assume rilevanza critica l'uso di mappe strategiche (Kaplan, Norton, 2002) che può facilitare: la definizione di scelte strategiche; la visione complessiva del disegno strategico; la correlazione tra le diverse misure; la previsione degli effetti delle politiche decisionali; l'apprendimento organizzativo; la misurazione delle *performance*.

Le mappe strategiche rappresentano uno strumento a supporto dei processi decisionali che impiega le relazioni causali sistemiche. Recentemente, si sta diffondendo negli studi di economia aziendale un filone di ricerca volto a creare strumenti di supporto ai processi decisionali che si basano sulla costruzione di modelli interpretativi di tipo sistemico, attraverso cui le singole decisioni sono studiate in contesti più ampi (cfr. Mollona, 2000: 10-11). Tale indirizzo di ricerca si ba-

sa sull'assunto che focalizzarsi esclusivamente sulle decisioni, senza considerare il sistema e la struttura in cui esse sono assunte, può comportare risultati imprevisti. Soltanto la comprensione sistemica, in altri termini, consente di valutare le conseguenze dinamiche delle decisioni.

Le Aziende sanitarie pubbliche (d'ora in avanti, Asp per brevità) possono rappresentare un rilevante campo di sperimentazione di queste logiche sia in termini generali sia in termini specifici, perché presentano un elevato livello di complessità gestionale, associato ad un ambiente operativo mutevole e incerto, e sono interessate da radicali processi di innovazione di

---

L'articolo è frutto del comune lavoro anche se, in particolare, Corrado Cuccurullo ha curato la redazione dei paragrafi 3, 4, 5, 6, 8 e Aurelio Tommasetti dei paragrafi 1, 2, 7.

vario tipo che interessano alcune loro dimensioni operative.

In termini di specificità si tenga conto che le Asp, all'interno del panorama del sistema delle aziende pubbliche, hanno sviluppato una progressiva maturità di tipo gestionale, che le rendono esperienze avanzate in cui sperimentare l'adattabilità di nuovi strumenti da trasferire, in seguito, ad altri attori del sistema pubblico.

Questo articolo ha per obiettivo la descrizione della costruzione delle mappe strategiche, spiegandone l'importanza all'interno del *framework* della BSC e i benefici in termini di formulazione e comunicazione della strategia, nonché di apprendimento organizzativo.

In una sua prima parte, si descrivono i limiti e l'evoluzione della funzione di programmazione e controllo in sanità (§ 2) e la capacità della BSC di realizzare l'allineamento strategico (§ 3); in seguito, si spiega l'architettura della BSC e l'integrabilità dei suoi elementi (§ 4); successivamente, si descrive la mappa strategica, evidenziandone la metodologia di costruzione (§ 5 e 6); infine, si sottolineano i principali effetti del suo impiego in termini di apprendimento organizzativo (§ 7) e si indicano i possibili sviluppi di applicazione (§ 8).

Parallelamente alla trattazione di tali temi, si sviluppa il caso dell'Asl Napoli 3, per una verifica empirica delle tesi sostenute. L'Asl NA 3 è un'azienda monopresidio ospedaliero, suddivisa in sei distretti sanitari, con un bacino di utenza di grandi dimensioni che grava geograficamente sulla città capoluogo di regione.

## **2. Limiti ed evoluzione della funzione di programmazione e controllo in sanità**

L'introduzione dei sistemi di programmazione e controllo nelle Asp è

ormai quasi definitivamente completata: la quasi totalità delle Asp (87%) ha, infatti, introdotto il *budget*, con una prevalenza per le realtà aziendali del Nord e per le Asl rispetto alle Aziende ospedaliere (Anessi Pessina, 2003). Tuttavia resistono ancora una serie di criticità che limitano i benefici che i sistemi di programmazione e controllo possono apportare, riconducibili a tre ordini di fattori:

- a) aspetti culturali;
- b) gestione del processo di *budgeting*;
- c) acquisizione dei dati e comunicazione delle informazioni

Per quanto concerne *gli aspetti culturali*, prevale una rilettura burocratica del *budget* nelle aziende sanitarie che ne impedisce una sostanziale capacità di incidere su decisioni e comportamenti reali. A ciò si associa la frequente tentazione di una parte dei Direttori generali di gestire l'azienda con decisioni estemporanee, prescindendo dalle indicazioni definite nel *budget*. In altri casi, il *budget* deve anche supplire all'assenza di altri strumenti della programmazione e del controllo (ad esempio: strumenti di valutazione del personale, di controllo della qualità e appropriatezza, di programmazione della Libera professione intramuraria, di pianificazione strategica, di contabilità analitica), con evidenti rischi di sovraccarico. Si assiste, quindi, alla perdita di credibilità nel tempo dello strumento di *budget*, dal momento che, frequentemente, non vi è un'adeguata connessione con le politiche di incentivazione.

Per quanto concerne la *gestione del processo di budgeting*, esso risulta indebolito dai ritardi di avvio e di consolidamento (1) oppure da riorganizzazioni aziendali (es. introduzione della dipartimentalizzazione) che non sono accompagnate da adeguate e contemporanee ridefinizioni del sistema di programmazione e controllo. Altra

difficoltà emerge a causa dell'incoerenza tra la natura professionale dell'azienda sanitaria (che richiederebbe processi *bottom-up*) e il processo di accentramento regionale (2) (che genera vincoli di tipo *top-down*) (Anessi Pessina, 2003).

Per quanto concerne *l'acquisizione dei dati e la comunicazione delle informazioni*, il contenuto dei *report* non collima con i fabbisogni informativi dei decisori, spesso a causa della difficoltà di individuare appropriati indicatori (3); di frequente, infatti, tali *report* presentano una limitata significatività degli indicatori scelti, una scarsa attendibilità dei dati e una ridotta tempestività della loro raccolta e diffusione.

Queste criticità riducono la portata dei benefici degli strumenti di programmazione e controllo nelle Asp, ma gran parte dei limiti sono dovuti anche alla ritardata evoluzione nell'uso degli strumenti (4), con evidenti difformità a livello regionale.

In molte realtà del centro-sud diverse Asp sono ferme alla gestione della spesa, in particolar modo dell'assistenza farmaceutica, dell'assistenza specialistica e della fuga ospedaliera. Pochi sono i casi in cui le Asp conoscono i costi oppure sono passati alla gestione delle responsabilità. Le Asp del Nord Italia, invece, sebbene non senza differenziazioni, si trovano già in questa fase.

Si rileva, inoltre, che il controllo di gestione, così come adottato, difficilmente riesce a coniugare dati economici con dati relativi alla qualità, che assume un rilievo particolare in ambito sanitario. Infatti, in molti casi, i sistemi di valutazione della qualità non sono integrati con il sistema di controllo di gestione. Ancora più complessa risulta ipotizzare la creazione del valore.

In sanità la creazione del valore (5) può realizzarsi solo attraverso una ge-



stione coerente con la sostenibilità politica (risanamento economico-finanziario e miglioramento della qualità) e la fattibilità operativa (focalizzazione sui processi e sulle risorse umane), valutabile dalle diverse categorie di portatori di interessi.

A tali lacune dei sistemi di programmazione e controllo, bisogna aggiungere che nelle Asp italiane si scontra:

- 1) la scarsa o assente percezione della dimensione strategica;
- 2) la forte (e talvolta dominante) cultura del finanziamento a piè di lista;
- 3) il limitato coinvolgimento dei professionisti nella gestione.

La scarsa o assente percezione della dimensione strategica, contrariamente a quanto accade in altri Paesi europei, è testimoniata da:

— un limitato uso di strumenti e metodi di elaborazione strategica e una preferenza per approcci intuitivi e/o fortemente legati al rispetto delle indicazioni regionali;

— una maggiore focalizzazione su linee generali piuttosto che sull'individuazione di tempi e modalità attuative di singoli programmi e sulla definizione degli aspetti di maggiore dettaglio;

— l'emergere di tre distinte tipologie di piani strategici per le Asp: piani come linee guida in cui si definiscono gli orientamenti di fondo; piani che individuano obiettivi generali, corredati da programmi e proiezioni di spesa; piani di rientro economico-finanziario per raggiungere l'equilibrio economico-finanziario, mediante il contenimento dei costi. Queste tipologie non riflettono però la principale funzione di un piano strategico di sintetizzare le diverse strategie, raccordandole fra esse e comunicarle all'esterno;

— la strategia, fatte salve talune debite eccezioni, non assolve alle sue principali funzioni ossia rendere coe-

rente i diversi livelli di scelte strategiche e orientare l'allocazione delle risorse.

La forte (e talvolta dominante) cultura del finanziamento a piè di lista incentiva comportamenti deresponsabilizzanti che incrementano unicamente la spesa, generando un forte disavanzo di gestione, senza produrre effetti indotti positivi di alcun genere. Tale cultura è alimentata dalla persistenza di alcuni provvedimenti di ripiano finanziario, dall'assenza di una serie valutazione dell'operato dei direttori generali, dal sistema di finanziamento tuttora vigente in alcuni Sistemi sanitari regionali, specialmente nel meridione, che propongono i meccanismi di finanziamenti su base storica.

Il limitato coinvolgimento dei professionisti nella gestione genera una scarsa motivazione dei professionisti stessi. Le aziende sanitarie sono, tra gli archetipi indicati da Henry Mintzberg (1996), indicate quali burocrazie professionali, le cui principali caratteristiche sono: (i) piena autonomia gestionale e professionale; (ii) assenza di standardizzazione; (iii) limitatezza di controlli. All'interno delle burocrazie professionali i mutui aggiustamenti e la comunicazione costituiscono i più efficaci strumenti di coordinamento. Di conseguenza, un modesto coinvolgimento dei professionisti accentua le spinte centrifughe, che si incrementano anche per effetto della limitazione di risorse, dal momento che questi tipi di organizzazione hanno difficoltà ad allineare le proprie strutture e i propri processi nei momenti di riduzione del budget (Mintzberg, 1996).

I sistemi di programmazione e controllo nelle Asp sono, dunque, scarsamente evoluti: sono pressoché orientati alla necessità di risanamento economico e non supportati da strumenti di pianificazione strategica. La soluzione per superare tali criticità può consistere nell'impiego della BSC che

integra una serie di misure non economico-finanziarie, dando rilevanza ad altre dimensioni significative per le aziende pubbliche, e che combina in modo funzionale aspetti strategici con aspetti di controllo e misurazione (necessità di risanamento economico e miglioramento della qualità delle prestazioni). La BSC colma il divario tra le strategie e la loro implementazione inducendo a definire le prime e a condurre correttamente e sistematicamente la loro realizzazione. Tale accezione è avvalorata dal processo logico, sistematico, coerente intrinsecamente di sviluppo degli obiettivi strategici, come indicati dagli stessi Kaplan e Norton (2000, 2002), articolato in:

— definizione delle principali strategie direzionali per ciascuna area strategica;

— sviluppo di obiettivi di performance allineati alle strategie direzionali;

— individuazione e rappresentazione grafica delle relazioni causa-effetto tra i diversi obiettivi;

— fissazione di target e prioritizzazione delle iniziative.

Impiegare la BSC, ai fini del rafforzamento manageriale, comporta la possibilità di utilizzarla come metodologia di creazione e gestione del valore, dal momento che:

— si basa su logiche a cascata di allineamento;

— consente di allocare strategicamente le risorse;

— correla premi e performance.

La BSC è particolarmente adatta al contesto delle aziende sanitarie poiché:

— rappresenta una metodologia di controllo potenzialmente immune da crisi di «rigetto» da parte dei professionisti, dal momento che considera anche la prospettiva dell'impatto esterno (che include gli outcome), dei processi (impiego di risorse e comportamenti clinici), dell'apprendimento

organizzativo e della crescita professionale;

— riequilibra, attraverso l'impiego di più prospettive, anche il dualismo, spesso conflittuale, che si crea tra l'area amministrativa e l'area sanitaria, con la prima preoccupata dei soli aspetti di spesa e contenimento dei costi e la seconda orientata agli aspetti di *outcome*;

— implica la condivisione di una visione strategica integrata;

— consente di gestire i sistemi premianti con criteri trasparenti, poiché l'individuazione del livello di raggiungimento della *performance* è più immediata.

In una diversa prospettiva, la BSC risulta utile per introdurre in azienda le logiche e i processi di *management* strategico volti:

- a) alla generazione di valore;
- b) all'allocazione delle risorse;
- c) all'*accountability*.

Per quanto concerne la *generazione di valore*, nel settore pubblico il valore è normalmente associato alla produzione di prodotti e servizi (*output*) per creare un effetto (*outcome*) su problemi socio-economici che interessano la collettività (Pollitt e Bouckaert, 2002). Il concetto di valore assume connotati specifici in ambito pubblico poiché si riferisce ad una complessa rete di *stakeholder* spesso con interessi confliggenti, come nel caso sanitario dove le pressioni per la riduzione della spesa da parte di Stato e Regioni sono controbilanciate dalla migliore e maggiore richiesta di servizi. Una seconda problematica specificità del concetto di valore nel settore pubblico è legata al fatto che le priorità sono stabilite da organi politici in base ai cicli elettorali (Pollitt e Bouckaert, 2002) e dal tentativo dei politici di incrementare la loro influenza rivolgendosi contemporaneamente a molteplici gruppi di interesse, che conduce ad ampi e spesso ambigui orientamenti

strategici. Nonostante un ambiente di *stakeholder* più complesso e una prevalenza del momento politico su quello gestionale, le aziende pubbliche si trovano ad operare in ambienti sempre più dinamici ed incerti che richiedono la fissazione di priorità strategiche e la ricerca della creazione di valore.

Per quanto concerne l'*allocazione delle risorse*, nell'ultimo decennio numerosi Paesi hanno modificato i propri tradizionali sistemi di *budget* basati sul controllo degli input in sistemi di monitoraggio degli *output* per ottimizzare l'impiego di risorse al fine di raggiungere obiettivi esterni (Pollitt e Bouckaert, 2002). Tali sistemi determinano una maggiore autonomia e discrezionalità di programmazione e controllo dei *manager*, bilanciate da una responsabilizzazione sul raggiungimento degli obiettivi. Ciò è indice di una crescente necessità di un efficace controllo strategico nel settore pubblico al fine di assicurare che la strategia sia implementata così come pianificata, sia tenendo conto dei vincoli economico-finanziari costituiti dal *budget* annuale, principale preoccupazione dei livelli di amministrazione pubblica sovraordinati, sia considerando la specificità organizzativa e degli *outcome*.

Per quanto concerne l'*accountability*, gran parte del dibattito su questo tema nel settore pubblico si focalizza sulla separazione tra funzioni e ruoli di indirizzo e di controllo da quelli di gestione (Pollitt e Bouckaert, 2002). Ma sull'argomento devono considerarsi anche il negativo impatto potenziale sul miglioramento della *performance*, causato dalle ancora eccessive ingerenze politiche, e l'importanza di un'*accountability* interna. Ciò appare influenzato dalla mancanza di una cultura della *performance* e dalla mancanza di fiducia tra le diverse aree professionali della sanità, che si accrescono quando: (i) le misure sono scel-

te più per la semplicità con cui si raccolgono ed elaborano che per la loro capacità di descrivere la qualità della *performance*; (ii) gli obiettivi sono arbitrari e contraddittori ed imposti come misure di controllo (le aziende annunciano obiettivi ambiziosi ma sono poi fortemente criticate per averli falliti).

Tanto considerato, le Asp devono adottare un approccio strategico che le aiuti: a chiarire le aspettative del livello di pubblica amministrazione sovraordinati; a comunicare una più consistente direzione strategica internamente; a cambiare i processi per incrementare la flessibilità; a rafforzare il controllo strategico. Ciò si realizza:

— descrivendo in modo non ambiguo gli obiettivi e condividendo una visione strategica;

— concordando le azioni necessarie per raggiungere questi obiettivi (cause) e i risultati che si attendono (effetti);

— monitorando l'implementazione del piano usando indicatori scelti specificamente per particolari finalità e di conseguenza usando le informazioni prodotte per assumere decisioni corrette;

— monitorando i cambiamenti nell'ambiente esterno e aggiornando i piani sulla base di modifiche sulle ipotesi strategiche e di apprendimento delle relazioni causa effetto tra fenomeni;

— coinvolgendo lo *staff* nei processi decisionali, cercando di sviluppare così il senso di appartenenza.

In sintesi, la BSC risulta operativamente applicabile al contesto delle aziende sanitarie pubbliche (Asp) italiane con limitati adattamenti (6). Secondo Kaplan e Norton (2000) l'implementazione di un sistema di BSC necessita di alcune minimi prerequisiti: l'applicazione della logica a *business unit*; la definizione per ciascuna di esse di strategie direzionali; la defi-

nizione di misure per le quattro prospettive. Tali prerequisiti sono presenti nelle Asp. La recente evoluzione delle strutture organizzative delle Asp consente di identificare chiaramente dei livelli di *business unit* nei dipartimenti (combinazione per prodotti/servizi) e nei distretti (combinazione per bacini di utenza o bacini geografici), talvolta costruiti sulla base dell'individuazione di aree strategiche di attività. Anche la definizione di strategie direzionali prende corpo nelle Asp italiane come testimoniano i casi di alcune aziende che hanno sviluppato la propria missione e visione (Cuccurullo, 2003).

### 3. L'allineamento strategico

La BSC rappresenta un metodo per allineare e focalizzare le risorse aziendali alla strategia, e di conseguenza per migliorare l'efficacia della pianificazione (tre anni), della programmazione annuale e del controllo.

I maggiori ostacoli dell'adozione di un approccio strategico si presentano nelle difficoltà operative che affiorano nella fase di implementazione delle strategie, cui la letteratura economico-aziendale concede spazi limitati. Non vi è dubbio, tuttavia, che il mancato (o limitato) allineamento alla strategia delle risorse umane, delle strutture organizzative e dei meccanismi operativi rappresenti la principale causa della mancata realizzazione delle strategie.

L'allineamento può definirsi come un processo continuo per assicurare che i principi guida aziendali (le strategie) siano riflessi in ogni decisione e azione; in altre parole, le aziende che implementano le strategie efficacemente devono essere, nel loro complesso, allineate al proprio piano strategico.

Kaplan e Norton, ideatori della BSC, nell'evoluzione della loro teoria (7) non abbandonano mai il te-

ma dell'allineamento e della focalizzazione strategica, giungendo a fornire un *framework* metodologico che comprende un *set* di strumenti (tabella 1), indispensabili per l'adozione e l'implementazione di una BSC, e che evidenzia le maggiori determinanti e i principali ostacoli all'allineamento (tabella 2).

Per produrre l'allineamento è necessario utilizzare una serie di strumenti, quali: le strategie direzionali, la missione e la visione, che motivano le risorse umane e definiscono l'orientamento; le mappe strategiche, in cui rappresentare la strategia; le BSC per il complesso delle articolazioni aziendali e quelle individuali; gli strumenti per comunicare la strategia e le *performance*.

Tuttavia, la BSC non produce benefici se accanto all'impiego degli strumenti, non si tiene conto anche del processo, probabilmente la dimensione maggiormente critica per un'efficace adozione, che può condursi con successo mediante la partecipazione di tutte le risorse umane all'elaborazione delle strategie e attraverso la capacità di governo di tale processo da parte del *top management*.

La BSC, quindi, non è un semplice strumento di controllo dei risultati, che spesso ha condotto alla confusione con lo strumento del *budget*, ma un vero e proprio metodo per attuare le strategie definite e produrre allineamento. La BSC è, in sintesi, un fattore critico di successo per l'implementazione strategica in quanto:

— crea sinergie organizzative e strategiche, attraverso la coerenza e l'integrazione delle BSC delle diverse strutture organizzative;

— consente di focalizzarsi (concentrarsi) su *key performance driver*, sui loro effetti mediante le relazioni sistemiche, sulle determinanti di processo, migliorando nel complesso l'economicità aziendale, nel senso di perma-

nente tensione all'efficacia strategica e all'efficienza operativa (Cavaliere, Ferraris Franceschi, 2000: 228);

— previene errori di realizzazione, (i) migliorando e facilitando la comunicazione intraziendale, (ii) rafforzando l'immagine dell'azienda e di converso il senso di appartenenza delle sue risorse umane partecipanti al processo elaborativo strategico, (iii) rafforzando le capacità aziendali di conseguire con successo i risultati attesi.

La novità della BSC, il crescente interesse degli studiosi, il progressivo diffondersi nella prassi operativa si spiegano, appunto, non tanto per essere un ulteriore strumento manageriale, oppure per la multidimensionalità della valutazione dei risultati, ma perché in letteratura mancava un *framework* sistematico capace di concettualizzare

Tabella 1 - Set di strumenti per l'allineamento

Mappe strategiche	Strumenti di comunicazione
BSC per ogni <i>business unit</i>	Visione
BSC individuali	Missione

Tabella 2 - Determinanti ed ostacoli dell'allineamento

Determinanti	Ostacoli
Supporto del <i>top management</i>	Mancanza di comunicazione
Partecipazione allargata alla definizione degli obiettivi	Mancanza di senso di appartenenza all'azienda
<i>Leadership</i>	Fallimento nel raggiungimento degli obiettivi strategici

la logica dell'allineamento e da cui potessero ricavarsi valide e concrete proposizioni e implicazioni manageriali.

#### 4. L'integrabilità del set di strumenti della BSC

Non vi è dubbio, dalle argomentazioni di Kaplan e Norton (2000; 2002; 2003) e dalla pratica operativa, che l'allineamento appaia essenziale e critico per la realizzazione delle strategie e il raggiungimento di obiettivi di risultato, ma bisogna anche rilevare il limite di quanto proposto con il metodo della BSC che consiste in un allineamento a cascata, di tipo razionale, già abbandonato come approccio in passato per la sua elevata rigidità.

Gli autori della BSC sostengono, infatti, che per ottenere dei risultati strategici devono compiersi determinati *step* in sequenza, come visibile in figura 1. Sia a livello aziendale sia a livello di dipartimenti ospedalieri e distretti sanitari devono, dapprima, definirsi le strategie direzionali, in seguito approntare la mappa strategica e comporre la BSC, infine pianificare le iniziative di carattere operativo e ricordare gli obiettivi delle risorse umane alle strategie.

La BSC, nelle intenzioni dei due autori, colma il *gap* tra aspetti di formulazione strategica e aspetti implementativi (Kaplan, Norton, 2000) ed è di pura derivazione razionale. Soltanto successivamente Kaplan e Norton (2002; 2003), per sfuggire al limite delle logiche a cascata, inseriscono parzialmente elementi di creatività ed intuizione all'interno delle mappe strategiche che fungono da mediazione tra la strategia e la BSC.

##### 4.1. Le strategie direzionali

Ogni BSC, sia a livello aziendale sia a livello di altre articolazioni orga-

nizzative, non può prescindere dalla definizione delle strategie direzionali. Anzi, attraverso tale metodologia, le strategie direzionali non costituiscono più un contenuto della sola *corporate strategy* (8), ma divengono contenuto essenziale anche per la *business strategy* (9).

Le strategie direzionali disegnano il corso strategico aziendale perché si riferiscono a tempi distinti (Cuccurullo, 2003), tracciano cioè il percorso che tutte le risorse umane devono seguire.

I valori aziendali, quali principi guida, fanno parte della cultura aziendale e sono un patrimonio della storia dell'azienda. La loro formalizzazione risulta utile a fini comunicativi ed anche per formulare la missione aziendale.

Quest'ultima costituisce il presente profilo strategico aziendale e serve come punto di ancoraggio per le scelte aziendali congiuntamente alla visione strategica, vale a dire ciò che l'azienda aspira ad essere in futuro, che riflette le aspettative dei portatori di interesse quando la missione sarà stata realizzata. La distinzione tra missione e visio-

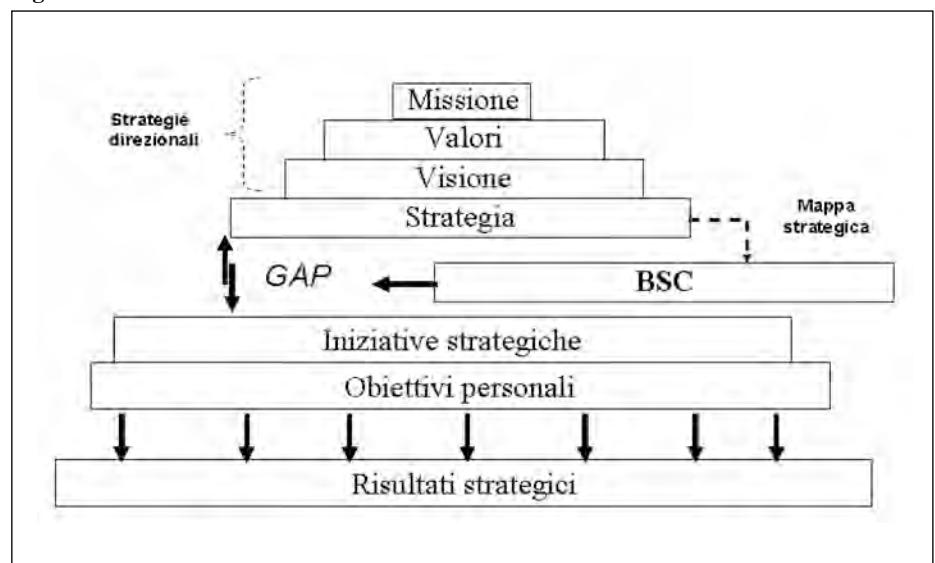
ne si spiega con la concretezza della prima e l'astrattezza e la genericità della seconda che funge da aspettativa ambiziosa, da obiettivo stimolante verso cui si indirizzano tutte le energie dell'azienda.

La missione e la visione costituiscono i punti cardinali delle politiche aziendali e sono essenziali per la costruzione delle BSC, costituiscono il punto di partenza o di ancoraggio (ciò che l'azienda è) e il punto di arrivo o di traino (ciò che l'azienda intende diventare). Insieme generano la percezione che l'azienda abbia un senso di orientamento, che rafforza la motivazione delle risorse umane e stabilisce un condiviso clima organizzativo. Le aziende che elaborano queste strategie direzionali evidenziano un miglioramento sostanziale delle *performance* (David, 2003).

Le strategie direzionali dell'Asl Na 3, sintetizzate nel box 1 tratto dall'Atto aziendale, presentano alcune specifiche caratteristiche:

- focalizzano una direzione;
- costituiscono un *framework* per la valutazione strategica dell'attività aziendale;

Figura 1 - L'architettura della *Balanced scorecard*



— dichiarano «la ragione d'essere» dell'Azienda, vale a dire la predisposizione dell'offerta integrata per i cittadini del proprio bacino di utenza;

— fissano alcuni principi, che costituiscono la filosofia organizzativa, i valori, le aspirazioni e le priorità etiche che intendono realizzarsi;

— forniscono criteri e basi per stabilire, formulare e valutare efficacemente obiettivi e praticabili alternative strategiche;

— individuano le direttrici per allocare le risorse.

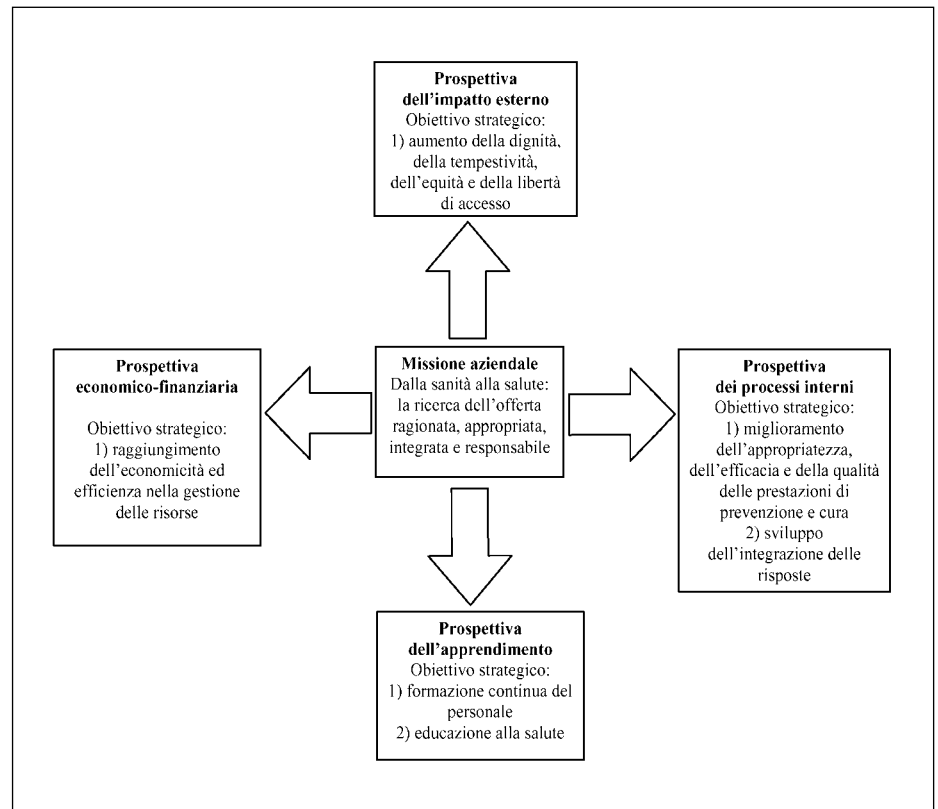
Il processo di formulazione strategica continua chiarendo e traducendo le strategie direzionali in obiettivi strategici più precisi, su cui il gruppo che partecipa all'elaborazione strategica riflette, decidendo le priorità e individuando i *driver*. Tipicamente si definiscono, dapprima, gli obiettivi strategici della prospettiva economico-finanziaria e quelli relativi all'impatto esterno. Una volta definiti, si individuano gli obiettivi e i *driver* per i processi interni, che chiariscono le modalità strategiche per ottenere determinate *performance*. Pensare strategicamente ai processi interni spesso induce a progettarli o riprogettarli in senso innovativo. Infine, le precedenti tre prospettive si collegano agli obiettivi dell'apprendimento e della crescita organizzativa, che rivelano l'importanza delle risorse umane, delle tecnologie e dei sistemi organizzativi nel percorso strategico.

Il processo di traduzione delle strategie direzionali in obiettivi strategici consente di individuare i pochi *driver* essenziali di questi ultimi.

#### 4.2. La mappa strategica

La strategia consiste di più temi strategici complementari (Kaplan, Norton, 2002), che riflettono le strategie deliberate che si ritiene possano condurre a migliorare le *performance*.

Figura 2 - La traduzione delle strategie direzionali in obiettivi strategici



#### Box 1

##### Le strategie direzionali dell'Asl NA 3

###### Missione

L'Azienda sanitaria locale NA 3 si propone di interpretare il cambiamento che dalla sanità conduce alla salute, individuando e presidiando il percorso che, dalla semplice offerta di servizi, si indirizza verso la tutela complessiva della salute dei cittadini della propria area territoriale.

###### Principi della missione

- appropriatezza, efficacia e qualità delle prestazioni di prevenzione e cura;
- integrazione delle risposte;
- dignità, tempestività, equità e libertà nell'accesso;
- economicità ed efficienza nella gestione delle risorse;
- formazione continua del personale;
- educazione alla salute.

###### Visione

«Dalla sanità alla salute: la ricerca dell'offerta ragionata, appropriata, integrata e responsabile».

Dal punto di vista logico l'esplicitazione dei temi strategici deriva dalla definizione delle strategie direzionali. Dal punto di vista pratico, invece, il tema strategico può articolarsi in parti che si compongono di obiettivi strategici e di *Key performance driver* (KPD), su cui deve focalizzarsi l'attenzione e l'azione.

Nel caso dell'Asl NA 3 gli obiettivi strategici, suddivisi per prospettiva di risultato, sono indicati in figura 2, mentre i KPD sono rappresentati nelle tabelle 3, 4, 5 e 6.

La prospettiva economico-finanziaria è la base su cui è stata definita la strategia, trattandosi della BSC aziendale e non di quella dei distretti e dei dipartimenti: la direzione generale è maggiormente interessata agli aspetti finanziari e agli effetti delle politiche di investimento. Al contrario, in ambito sanitario le BSC dei distretti sanitari e dei dipartimenti ospedalieri fanno prevalere le prospettive dell'impatto esterno e dei processi interni sulle altre. Alcuni KPD, come la quota capitaria e il costo totale, costituiscono i risultati che si intendono perseguire, mentre gli investimenti costituiscono i KPD su cui si intende agire.

In seguito, si è definita la prospettiva dell'impatto esterno con un solo indicatore; tale scelta è giustificata dal fatto che si intende trovare un *driver* che possa avere effetti economico-finanziari (riduzione della mobilità negativa) e che non misuri semplicemente la soddisfazione dell'utenza, anche se il *driver* prescelto può considerarsi una *proxy* della stessa soddisfazione.

Alle due prospettive precedenti si sono allineati i *driver* della prospettiva dei processi interni. La strategia deve, infatti, anche descrivere le modalità con cui i risultati, a cui si intende pervenire, saranno raggiunti. Nel caso specifico, la strategia evidente da questa prospettiva è l'orientamento al-

l'eccellenza operativa, che mette in risalto misure di costo dei servizi, la qualità/appropriatezza, i tempi dei processi operativi, l'utilizzazione piena delle risorse.

Infine, si è definita la strategia dell'apprendimento e della crescita organizzativa, chiaramente basata sulle risorse umane e sul loro grado di competenza strategica, l'uso di tecnologia strategica (ad es. *database* per classi di pazienti), il clima culturale e la sua capacità di allineare, motivare e valorizzare. Per esigenze esemplificatrici, ci si è limitati alla definizione di KPD sulle competenze strategiche sia dei medici di medicina generale sia del personale in genere.

La mappa strategica, in termini generali, rappresenta uno schema utile per la descrizione della strategia e risulta di particolare importanza perché rende esplicite le ipotesi strategiche, come nel caso dell'Asl NA 3, dove si sostiene che politiche di investimento differenziato possano produrre una riduzione del disavanzo, che migliori nel contempo i processi operativi e riduca la mobilità in uscita, inquadrando in modo coerente,

integrato e sistematico. Altresì fornisce le basi per il sistema di gestione e consente di mettere in atto la strategia in modo rapido ed efficace, attraverso la focalizzazione e l'allineamento.

Come strumento strategico consente di:

- evidenziare i problemi strategici di un'azienda, senza perdere di vista le altre prospettive di valutazione dei risultati;

- individuare le priorità di azione;
- comunicare la strategia in modo chiaro e sintetico, supportata dalle relazioni causa-effetto tra KPD;

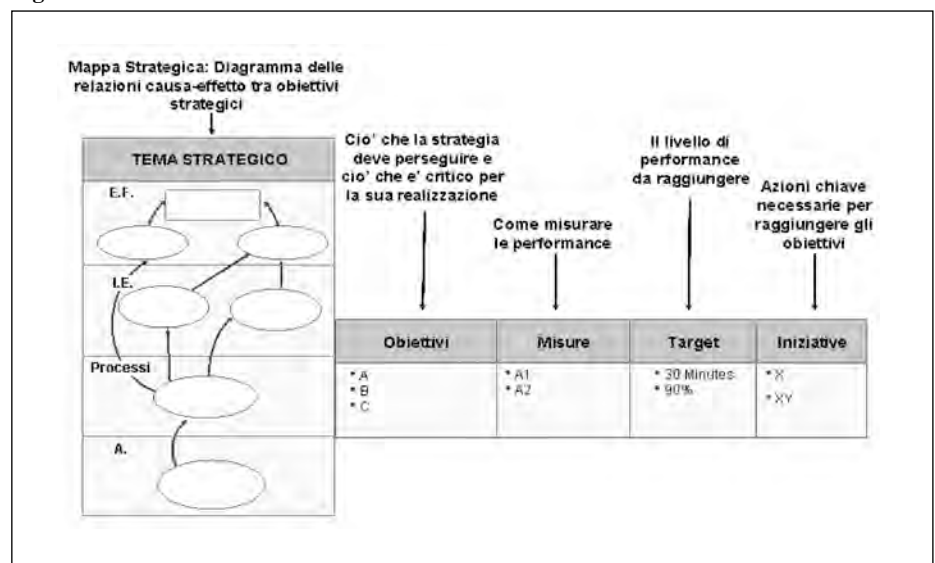
- collegare la misurazione con la pianificazione, perché ad ogni KPD corrisponderà un *Key performance indicator* (KPI).

Tuttavia è necessario chiarire che si tratta di un *framework* e non di uno strumento per creare la strategia; ossia:

- al suo interno può rappresentarsi la strategia, ma esso non rende meno complesse le scelte strategiche;

- non comporta automaticamente un miglioramento dell'efficacia di raggiungere obiettivi strategici;

Figura 3 - Articolazione della *Balanced scorecard*



— riflette un'ipotesi strategica e non una filosofia di gestione.

#### 4.3. La BSC

Una BSC unisce una mappa strategica con obiettivi, misure, *target* ed iniziative (figura 3).

La mappa strategica consente di individuare le relazioni di causa-effetto tra i KPD (variabili strategiche) e, di individuare, di conseguenza, gli obiettivi da perseguire. Le variabili strategiche sono misurate attraverso opportuni indici (KPI), a cui sono associati

valori-obiettivo (*target*) per ogni singolo KPI. Lo scostamento tra il valore del KPI e il *target* permette di valutare il livello di *performance* su ogni singola variabile strategica.

In tal modo la BSC permette di effettuare due tipi di valutazioni:

— individuare le variabili strategiche su cui agire per il raggiungimento degli scopi strategici;

— valutare l'impatto che le singole iniziative operative hanno sui KPD.

Con un sistema informativo in grado di alimentare tempestivamente la BSC è possibile disporre in tempo

reale di informazioni circa il livello di attuazione delle strategie ed il livello di efficacia delle operazioni avviate.

Lo schema della figura 3 sintetizza il percorso logico procedurale che deve essere seguito nella realizzazione della BSC:

— individuazione delle variabili strategiche (KPD);

— individuazione delle relazioni di causalità tra le variabili;

— determinazione degli indicatori che permettono di misurare le variabili strategiche (KPI);

Tabella 3 - Il set di *Key performance indicator* economico-finanziari

La prospettiva economico-finanziaria			
Obiettivo strategico	Key performance driver	Obiettivo operativo	Key performance indicator
Migliorare l'economicità e l'efficienza nella gestione delle risorse	Liquidità	Incremento delle disponibilità finanziarie	Disponibilità finanziarie
	Quota capitaria	Incremento della quota capitaria destinata a finanziamento di prestazioni erogate sul territorio	(Quota capitaria-mobilità passiva)/quota capitaria
	Investimenti in prevenzione	Incremento della produttività degli investimenti in prevenzione	Investimenti in prevenzione/investimenti totali
	Investimenti nel ridisegno dei processi	Incremento degli investimenti nei progetti di semplificazione dei processi aziendali	Investimenti in <i>reengineering</i> /investimenti totali
	Investimenti in infrastrutture, tecnologie e risorse umane	Adeguamento del patrimonio alle esigenze produttive	Investimenti in risorse/investimenti totali
	Investimenti in medicina generale	Aumentare ai mmg dotazioni di risorse e incentivazione di comportamenti appropriati	Investimenti in medicina generale/investimenti totali
	Investimenti in formazione	Focalizzazione della spesa per formazione	Investimenti in formazione/investimenti totali
	Costo dei servizi erogati	Razionalizzazione del costo per servizi in relazione al valore della prestazione erogata	Costo dei servizi
Costi totali	Contenimento dei costi di struttura	Costi totali	

— determinazione di valori obiettivo per i singoli indicatori;  
— determinazione delle iniziative operative per l'allineamento dei KPI ai target.

Di seguito si riporta un'elaborazione della BSC per l'Asl Napoli 3 attraverso il format delle schede di valutazione bilanciata, che rappresentano uno strumento con cui si traducono in misure di performance gli obiettivi strategici dell'azienda (Kaplan, Norton, 2000: 33). La metodologia segui-

**Tabella 4 - Il set di Key performance indicator dell'impatto esterno**

La prospettiva dell'impatto esterno			
Obiettivo strategico	Key performance driver	Obiettivo operativo	Key performance indicator
Aumento della dignità, della tempestività, dell'equità e della libertà di accesso	Mobilità in uscita in base a capacità interna disponibile	Diminuzione della mobilità passiva fino al limite della capacità ricettiva	Spesa per prestazioni erogate a cittadini residenti da strutture sanitarie non del territorio

**Tabella 5 - Il set di Key performance indicator relativi ai processi interni**

La prospettiva dei processi interni			
Obiettivo strategico	Key performance driver	Obiettivo operativo	Key performance indicator
Miglioramento dell'appropriatezza, dell'efficacia e della qualità delle prestazioni di prevenzione e cura	Appropriatezza clinica	Definizione di percorsi diagnostico-terapeutici	% terapie che seguono protocollo/totale terapie
	Appropriatezza degli ambiti di cura	Definizione di percorsi diagnostico-terapeutici	% scostamento percorso effettivo/percorso definito
	Liste di attesa	Riduzione delle liste di attesa	Tempo medio di attesa per prestazione Tempo massimo di attesa per prestazione
	Ricoveri impropri	Annullamento dei ricoveri impropri	Numero ricoveri impropri/numero ricoveri totali (per attività o centro)
Sviluppo dell'integrazione delle risposte	Utilizzazione risorse	Miglioramento dell'integrazione delle risorse sanitarie	
		Miglioramento dell'integrazione delle risorse non sanitarie	



ta nella realizzazione del sistema di indicatori è quella descritta in precedenza.

Gli indicatori sono raggruppati in differenti matrici in relazione alla tipologia di obiettivo strategico di riferimento. L'opportunità di valutare gli obiettivi strategici secondo le quattro prospettive permette, secondo quanto affermano gli stessi Kaplan e Norton, di avere un bilanciamento tra tutte le variabili determinanti ai fini del raggiungimento degli obiettivi strategici e di valutare l'impatto strategico complessivo delle iniziative avviate.

Come sostengono i citati autori, la BSC è uno strumento flessibile, in grado di adattarsi alle differenti tipologie di aziende, ai differenti settori e ai differenti percorsi strategici. In tale ottica è consigliato, ed in alcuni casi costituisce un'esigenza, variare le prospettive di analisi o integrarle con altre, adattandole al percorso strategico intrapreso ed alle caratteristiche dell'azienda. In questo lavoro, la prospet-

tiva «Clienti/Utenti» è stata ampliata e denominata «Impatto esterno».

Nelle schede bilanciate, delle tabelle 3, 4, 5 e 6, sono elencati, classificati per prospettiva, gli obiettivi strategici di fondo formalizzati nella missione aziendale, associati ai KPD.

Individuato il KPD si è provveduto a determinare una serie di obiettivi più strettamente operativi, misurati attraverso degli opportuni KPI.

Una volta determinati gli indicatori la scelta in merito alla determinazione del valore obiettivo da raggiungere è stata effettuata dai livelli dirigenziali dell'azienda.

### 5. La costruzione della mappa strategica

Per una più efficace introduzione della BSC occorre definire una mappa strategica. Si tratta di un *framework* logico che fissa una strategia specificando le relazioni tra *shareholder* (nel caso delle Asp, la Regione), impatti

esterni, processi interni e competenze. Kaplan e Norton (2002) sostengono che le mappe strategiche costituiscono un'architettura generica che descrive una strategia rendendo esplicite le ipotesi strategiche con cui un'azienda intende realizzare la propria visione, utile a concepire la propria strategia in modo coerente, integrato e sistematico e a metterla in atto in modo rapido ed efficace.

In questo lavoro si presenta una possibile mappa strategica per un'Asl interessata a comprendere l'impatto delle politiche di investimento (i) in cure primarie, (ii) nel ridisegno dei processi assistenziali, (iii) in infrastrutture e tecnologie sull'utilizzazione delle risorse, sulla riduzione della mobilità passiva e sul miglioramento del risultato economico. Gli indicatori identificati per ciascuna prospettiva sono collegati da relazioni causa-effetto. Tale mappa è stata costruita con il supporto analitico ed operativo delle Direzioni e di un Gruppo di lavoro in-

Tabella 6 - Il set di *Key performance indicator* nella prospettiva dell'apprendimento e della crescita organizzativa

La prospettiva dell'apprendimento organizzativo			
Obiettivo strategico	Key performance driver	Obiettivo operativo	Key performance indicator
Formazione continua del personale	Personale	Incrementare l'attività di formazione delle risorse umane	Numero ore formazione personale/numero ore lavorative (per categoria)
			Numero dipendenti impegnati in processi di formazione/numero di dipendenti (per categoria)
	Mmg	Sviluppo di procedure di miglioramento	Numero di proposte per miglioramento procedure sanitarie
			Numero di proposte di miglioramento procedure interne implementate/numero di proposte per miglioramento procedure sanitarie

terno all'Asl Napoli 3, coordinato dal Direttore sanitario (10).

I diagrammi causali, rappresentati nella mappa, sono stati sviluppati attraverso delle interviste, che costituiscono un efficace metodo di raccolta dati, utile a formulare un modello concettuale (Sterman, 2000). I diagrammi, di volta in volta, erano mostrati al gruppo di lavoro e si invitavano i partecipanti ad elaborarli o ad aggiungere nuove variazioni e nuovi effetti indotti.

La mappa strategica è stata costruita perché le Asp Campane sono state sottoposte, nel corso del 2002, ad una valutazione sia complessiva, sia in particolare dell'operato della Direzione generale, fondata sui risultati economico-finanziari e sulle *performance* in termini di *outcome*. Nello stesso anno l'Asl ha avviato una serie di investimenti nelle infrastrutture, nella formazione, nel ridisegno dei processi

per migliorare anche l'utilizzazione delle risorse. L'obiettivo della costruzione della mappa era comprendere gli effetti indotti dalle politiche di investimento su altre dimensioni di *performance*.

Le mappe strategiche sono rappresentate per singoli temi strategici, il cui insieme forma la strategia aziendale. I temi strategici sono utili a individuare e a focalizzarsi su priorità spesso confliggenti e riflettono ciò che secondo il vertice aziendale occorre fare per conseguire gli obiettivi strategici. Nel caso di specie, la Direzione generale ritiene che priorità confliggenti, quale la riduzione del disavanzo (ottica di breve periodo) e la necessità di investimenti (ottica di lungo periodo), possano trovare composizione in un'adeguata strategia di investimento atta a ridurre strutturalmente il disavanzo.

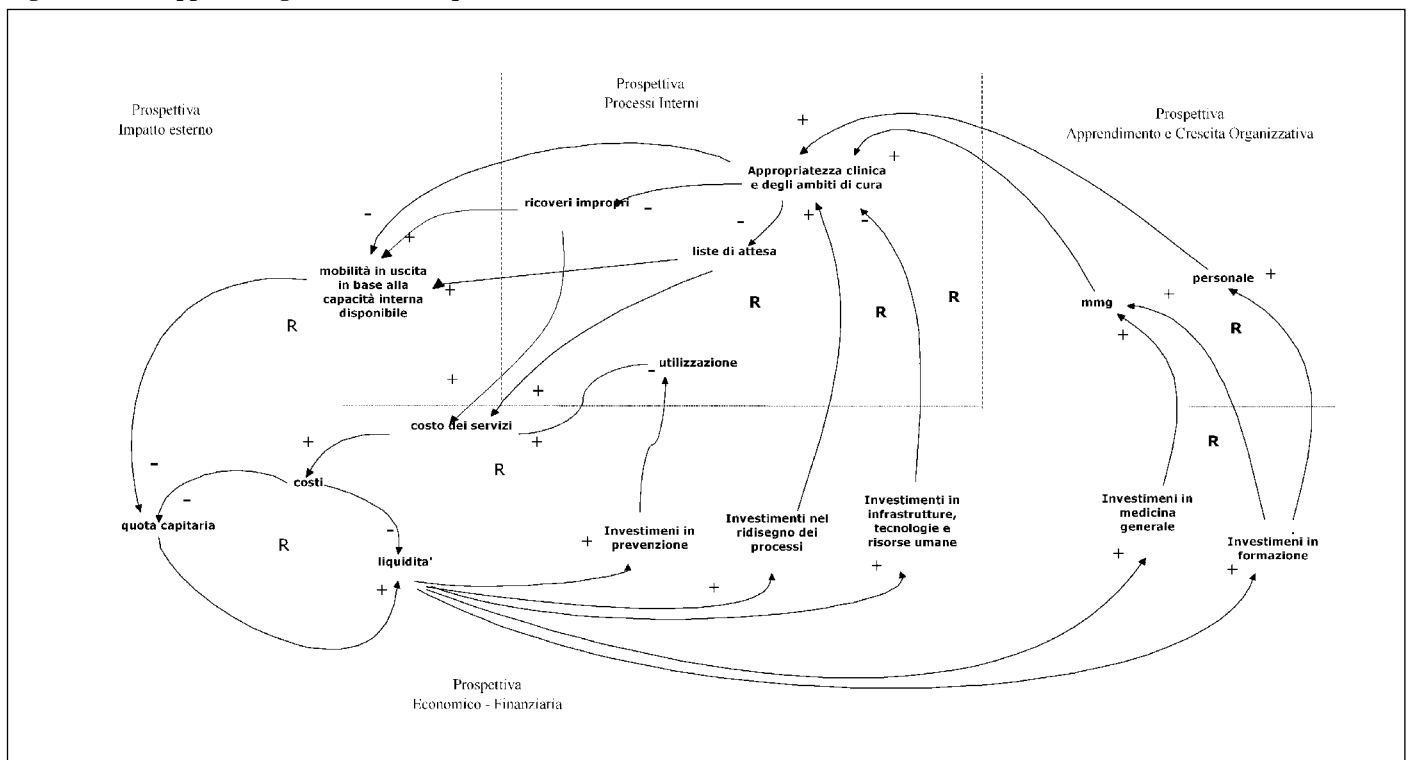
In termini generali, la mappa strategica costituisce il principio di qualsia-

si processo di adozione della BSC. Da essa derivano gli obiettivi e le misure che sono la determinazione operativa della strategia. Si tratta, dunque, di un processo di tipo *top down*. Una mappa strategica rappresenta un *framework* in cui ciascun indicatore è inserito in un sistema logico di relazioni causa-effetto che connette i risultati desiderati alla strategia mediante KPD.

La sua funzione è articolata, consentendo di:

- comprendere la strategia;
- tradurre in termini operativi le strategie;
- raccordare tutte le strategie delle diverse articolazioni dell'azienda;
- influenzare i comportamenti per implementare la strategia;
- rendere strategico un processo continuo di apprendimento e adattamento al cambiamento;
- descrivere la strategia per comunicarla (11);

**Figura 4 - La mappa strategica dell'ASL Napoli 3**



— definire le ipotesi strategiche, costituite dalle relazioni-causa-effetto (Kaplan, Norton, 2002), che sono necessarie poiché la finalità della strategia è guidare l'azienda da una posizione attuale ad una futura, desiderabile ma incerta (Kaplan, Norton, 2002);

— costituire il fondamento per implementare rapidamente ed efficacemente la strategia.

All'interno di questo *framework* logico si sviluppano i temi strategici in modo correlato agli obiettivi strategici. I più comuni in ambito sanitario sono l'efficienza operativa; il miglioramento delle relazioni con l'utenza; l'innovazione di processo; lo sviluppo organizzativo. Nel caso presentato, rispetto (i) ad uno scenario regionale che induce alla drastica e rapida riduzione del disavanzo aziendale e (ii) alla volontà della direzione strategica di perseguire tale obiettivo in modo equilibrato senza comportare effetti negativi per operatori ed utenti, il tema strategico è costituito da un aumento degli investimenti, ipotizzando che attraverso essi, in tempi adeguati si possa produrre una riduzione strutturale del disavanzo.

Le politiche di investimento risultano critiche per tutte le classi di aziende, ma per le Asp gli impatti non esclusivamente finanziari e i ritardi con cui possono stimarsi gli effetti aumentano la loro criticità.

La mappa strategica sviluppata per l'Asl Napoli 3 (figura 4) mette in luce gli effetti che investimenti differenziati, e quindi una politica strategica di investimento nel suo complesso, producono sulle competenze del personale (personale in generale e medici di medicina generale) e sui processi interni (appropriatezza degli ambiti di cura, livello delle liste di attesa e dei ricoveri impropri) e come tutti questi effetti indotti determinano un impatto esterno (la riduzione della mobilità in uscita può leggersi come

*proxy* della soddisfazione dell'utenza) e una ricaduta economico-finanziaria (riduzione dei costi, dell'erosione della quota capitaria per effetto della mobilità in uscita, aumento della liquidità).

In sintesi, la mappa strategica indica come il concentrarsi sulle politiche di investimento (*focusing*) può avere ricadute in diverse dimensioni secondo le aspettative dei diversi portatori di interesse, allineando i comportamenti di questi ultimi e determinando un effetto sistemico complessivo.

Come asserito, le mappe strategiche aiutano le aziende a inquadrare le loro strategie in modo coeso, integrato e sistemico. Tutti all'interno dell'azienda devono comprendere chiaramente le ipotesi sottostanti il disegno strategico (ridurre il disavanzo, in modo strutturale, attraverso politiche di investimento), allineare le risorse (personale e organizzazione) con le ipotesi, testare continuamente le ipotesi, adattare l'implementazione in tempo reale.

La mappa strategica ha la principale finalità nell'assicurare che tutti gli elementi della strategia e della sua traduzione operativa siano tra loro coerenti e correlati. In questo senso, assumono particolare importanza l'evidenziazione delle relazioni causa-effetto. Ogni decisione è inserita in un sistema articolato in cui le decisioni stimolano altre decisioni e producono effetti che innescano altri effetti. Si verificano, in altri termini, dei fenomeni dinamici originati da rapporti causa-effetto tra decisioni e risultati. I sistemi dinamici sono ovunque, ma spesso si ignorano oppure non si scorgono e non si analizzano. Tali limiti e l'insufficiente accuratezza nell'individuare e analizzarli comportano il rischio di assumere decisioni che, nel lungo periodo, hanno effetti contrastanti a quelli desiderati.

## 6. La grammatica delle mappe strategiche

La mappa strategica evidenzia una struttura sistemica, dal momento che un insieme di variabili KPD, pur essendo individualmente distinte, interagiscono determinando effetti combinati che, a loro volta, sono differenti dall'effetto che si produrrebbe se i singoli elementi fossero considerati separatamente.

L'analisi sistemica costituisce nel caso di problemi concettualmente complessi, come in genere quelli strategici, ed in questo caso di determinazione degli effetti multidimensionali di una politica di investimento, il metodo più appropriato per lo studio delle caratteristiche e delle dinamiche che le relazioni tra elementi producono (Mollona, 2000: 47).

La struttura sistemica si articola in una serie di circuiti causa-effetto che collegano KPD, su cui possono intervenire i decisori aziendali. Questi circuiti sono l'unità elementare dell'analisi sistemica e la chiave esplicativa per interpretare gli effetti sistemici. La loro individuazione e rappresentazione non solo costituiscono un punto essenziale della costruzione della mappa strategica, ma sono anche il problema principale dell'analisi sistemica. Difatti, si potrebbe concludere che una nulla o limitata capacità a identificarli e rappresentarli possa avere effetti negativi sulla buona riuscita dell'adozione della BSC.

Tuttavia, bisogna chiarire che l'individuazione e rappresentazione delle relazioni causa-effetto non bastano da sole come strumento interpretativo delle strutture sistemiche. Ciascun circuito di causa-effetto presenta una polarità, indicata da un segno positivo o negativo, che indica, dal punto di vista qualitativo, la conseguenza che l'elemento-causa determina con una sua variazione sull'elemento-effetto. Ri-

sulta necessario chiarire che il termine positivo e negativo non è utilizzato in questo caso nell'accezione corrente. Infatti, per relazione positiva si intende una relazione tra due elementi che comporta una variazione dello stesso segno (aumento-aumento/diminuzione-diminuzione), mentre per relazione negativa che la variazione del KPD-causa produce un effetto contrario nel KPD dipendente.

La mappa presentata per l'Asl NA 3 presenta anche la polarità dei circuiti di retroazione, su cui influiscono il numero delle variabili compresi in essi e la polarità delle loro relazioni causali. Tale polarità evidenzia la proprietà dinamica del circuito, la risposta di un intero circuito allo stimolo indotto da una decisione aziendale su una variabile del sistema, il quale si riproduce come in un effetto domino. Dal punto di vista terminologico dell'analisi sistemica, si identificherà un circuito rinforzante (indicato con «R» all'interno della mappa) se la risposta del circuito sarà amplificata dopo aver prodotto lo stimolo. Altrimenti, se la risposta sarà un effetto controbilanciante, il circuito si chiamerà, per l'appunto bilanciante (indicato con «B» all'interno della mappa) e determinerà, di fatto, un sostanziale equilibrio.

Ad esempio, l'aumento degli investimenti nel ridisegno dei processi innalza l'appropriatezza clinica ed organizzativa, che si ripercuoterà inversamente sulla mobilità in uscita in base alla capacità produttiva, riducendola; la qual cosa produrrà come effetto un aumento della percentuale della quota capitaria percepita dall'Asl e, in ultima istanza, delle risorse per investimenti. Tale circuito di retroazione con tre relazioni causa-effetto positive e due negative produce complessivamente un effetto rinforzante: la politica di investimenti si traduce in un au-

mento delle risorse disponibili per investimenti.

## 7. L'apprendimento strategico

L'uso di mappe strategiche facilita processi circolari di apprendimento. I fenomeni di gestione sono osservati e sperimentati attraverso il filtro dei modelli mentali, dell'esperienza, dell'intuizione, dei valori e della personalità di ciascun decisore. Le mappe strategiche e la modellizzazione aiutano ad esplicitare i modelli mentali attraverso la riflessione, la concettualizzazione e la rappresentazione dei fenomeni attraverso relazioni causa-effetto. Un valido modello supporta la diagnosi dei problemi, l'individuazione delle leve decisionali sulle quali agire per conseguire gli obiettivi, la valutazione di possibili effetti che differenti alternative danno luogo nel breve e lungo periodo.

L'approccio è di tipo circolare nella forma *double loop*, cioè orientato ad una continua valutazione critica delle ipotesi di base su cui sono state effettuate le scelte passate. In tal modo, l'organizzazione *auto-apprende* dalle sue dinamiche passate, ma può modificare i suoi risultati anche attraverso

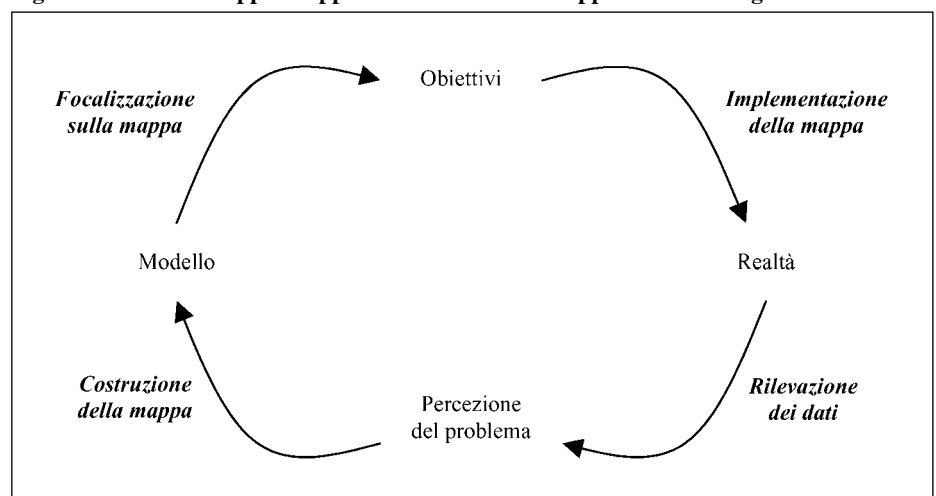
azioni adottate analizzando il gap tra obiettivi e risultati.

Come rappresentato in figura 5, le mappe strategiche favoriscono l'inquadramento del problema in un modello concettuale, che facilita l'identificazione di obiettivi e priorità. La mappa può modificarsi alla luce dell'esperienza pratica, proprio in base a processi di apprendimento.

Le mappe strategiche facilitano e velocizzano la *cooperazione tra diversi portatori di interessi*, perché si converge, pur partendo da basi distinte, su una medesima chiave di lettura dei problemi e degli accadimenti di gestione. Tale convergenza non determina conformismo, perché nasce dal confronto, dalla combinazione di vari schemi di lettura, dal dialogo e dal dibattito. Ciascun portatore di interesse deve esporre le proprie ipotesi e l'orizzonte temporale delle proprie attese e verificare e negoziare con gli altri partner.

Le mappe strategiche, quindi, non rappresentano un aspetto metodologico di poco conto perché aiutano a porsi le «giuste domande» sugli aspetti rilevanti dei problemi, a trovare le soluzioni identificando le cause. In altri termini, migliorano il processo deci-

Figura 5 - L'uso di mappe a supporto della P&C e dell'apprendimento organizzativo



sionale perché i problemi sono specificamente inquadrati e le interrelazioni tra le decisioni, dopo essere state identificate, comprese e rappresentate, sono inquadrare in uno schema coordinato. L'uso di obiettivi multipli (quota capitaria, recupero mobilità in uscita, efficienza produttiva), inoltre, aiuta a concepire la formulazione strategica come un processo multidimensionale con reali *trade-off* piuttosto che con un ristretto *focus* sul miglioramento incrementale.

Dal punto di vista sperimentale, in ottica prevalentemente di crescita strategica, bisogna evidenziare che i decisori dell'Asl NA 3 che hanno partecipato alle sessioni di sviluppo della mappa strategica hanno riportato, di solito, la sensazione di pensare diversamente dal modo tradizionale, vale a dire di aver sviluppato *skill* di pensiero strategico e sistemico perché:

— intuiscono le conseguenze delle proprie scelte: nella realtà, spesso, risultati indesiderabili, sono attribuiti a cause esterne;

— testano diverse strategie a diversi livelli di intensità.

## 8. Dalla rappresentazione sistemica all'analisi dinamica

La mappa strategica è uno strumento di *strategic thinking* e non di *management control* e può fungere da filtro per il *decision making* aziendale. Risulta interessante elaborarla, perché la pianificazione strategica e il piano strategico, qualora formalizzato, non implicano necessariamente l'attivazione del pensiero strategico. Quest'ultimo costituisce un processo deliberato e creativo, come risultato naturale della focalizzazione collettiva su obiettivi di lungo periodo, quali la visione strategica, e su pochi e sintetici KPD, che costituiscono il DNA del pensiero strategico.

Pensare strategicamente mediante KPD determina due effetti: da un lato, l'adozione di comportamenti strategici preferibili, strumentali all'allineamento, e, dall'altro, la focalizzazione su di essi. I risultati strategici si ottengono facendo leva strategicamente su tali KPD.

Le mappe strategiche richiedono l'individuazione di KPD nelle quattro prospettive della BSC e li individuano come motori strategici da attivare. Attraverso le relazioni causa-effetto, le mappe articolano una strategia distintiva che nasce deliberatamente, anche se in modo creativo e non soltanto razionale, e non come strategia emergente.

La mappa strategica realizzata dall'Asl NA 3 con il concorso di molteplici decisori dimostra che essa rappresenta un utile strumento per lo *strategic thinking* perché attraverso di essa si avvia un processo decisionale in cui il *management* sviluppa intuizione collettiva, accelera conflitti costruttivi ed evita criteri politici. Inoltre, definisce le variabili rilevanti ed identifica i circuiti di retroazione e le loro polarità.

Tuttavia, le mappe strategiche così come concepite nella BSC presentano, pur essendo dei validi strumenti di rappresentazione, comprensione e comunicazione della strategia, il limite di fotografare staticamente il disegno strategico aziendale.

Si ritiene che il necessario sviluppo della ricerca sia costituito dalla definizione delle mappe strategiche utilizzando l'approccio *System Dynamics* (Mollona, 2000; Sterman, 2000): infatti, attraverso la generazione di ipotesi dinamiche, la mappa può configurarsi come un modello di simulazione, utile per analizzare dinamiche *ex ante* ed *ex post*.

L'analisi *ex ante* può determinare, in ottica di approccio strategico, gli effetti prodotti da decisioni alternative

di governo, creando vari scenari ed analizzando le loro influenze e i loro risultati, che consentono la calibratura delle ipotesi strategiche, come per esempio una più adeguata allocazione delle risorse finanziarie per gli investimenti.

L'analisi *ex post* può spiegare le cause di una determinata dinamica, come ad esempio, un effetto leva ridotto dell'appropriatezza clinica ed organizzativa sulla riduzione della mobilità in uscita perché di fatto non riesce a liberarsi capacità produttiva.

La simulazione comporterà la traduzione in forma matematica della struttura sistemica della mappa strategica attraverso sistemi di equazioni differenziali che vengono simulati mediante algoritmi. Tale fase è semplificata dall'uso di specifici *software* che supportano la costruzione del modello matematico.

(1) L'inizio del processo annuale di *budgeting* avviene normalmente ad esercizio già in corso ed ha una durata superiore ai quattro mesi (Rapporto OASI 2001).

(2) Tale processo è noto anche come «neocentralismo regionale».

(3) Si riscontra una frequente focalizzazione degli indicatori su divisioni e servizi ospedalieri, dove la presenza di Drg e tariffari facilita la definizione degli obiettivi con indicatori significativi e sintetici, che non risultano però esaustivi.

(4) L'evoluzione dei sistemi di programmazione e controllo può essere rappresentata in cinque fasi:

- 1) gestione della spesa;
- 2) conoscenza dei costi;
- 3) gestione delle responsabilità;
- 4) gestione della qualità;
- 5) gestione del valore.

(5) Mark Moore (2003) nel suo «La creazione di valore pubblico: la gestione strategica nella Pubblica amministrazione», sottolinea che, anche per le aziende pubbliche, deve adottarsi il principio della creazione del valore, enfatizzando talune analogie con il settore privato ma anche alcune differenziazioni. La produzione di valore, secondo Moore, è il risultato di una forte coerenza in termini (i) di sostenibilità politica, (ii) di fattibilità operativa e (iii) di va-

lutabilità da parte dei portatori di interesse. Quest'ultima dimensione, spesso trascurata in ambito pubblico, assume connotati rilevanti ai fini della produzione di valore. Moore suggerisce anche di utilizzare una serie di strumenti impiegati dalle imprese che sono riconducibili, in termini generali, alla *corporate strategy*: si pensi, innanzitutto, alle strategie direzionali, con particolare riferimento alla definizione di visioni strategiche, e alle logiche di gestione di portafogli di attività.

(6) Trattandosi di un approccio e non di uno strumento, l'adattabilità della BSC al contesto sanitario italiano non presenta particolari difficoltà: non è necessario, infatti, aggiungere altre prospettive di valutazione ma si tratta semplicemente di allargare quella degli utenti all'impatto esterno, così come si possono superare le difficoltà di introduzione di tecnologie informatiche perché la BSC deve assumersi come metodologia procedurale.

(7) Nei primi articoli comparsi sulla Harvard Business Review — «The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance» (1992) e «Putting the Balanced Scorecard to Work» (1993) — la BSC si configura come uno strumento di misurazione e reporting ai fini del controllo. Soltanto nel 1996 con l'articolo «Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System» (1996), comparso sempre sull'Harvard Business Review, e con il libro «The Balanced Scorecard» (1996; ed. It. 2000), Kaplan e Norton identificano la BSC come un framework per il management strategico, enfatizzando poi tale concezione con le pubblicazioni del 2000 (ed. It. 2002) e del 2003.

(8) La *corporate strategy* o strategia a livello aziendale è la strategia generale dell'intera azienda, tipicamente presidiata dall'alta direzione, e comprende tutte le decisioni e azioni riguardanti l'interazione tra azienda e ambiente esterno. In sintesi, si tratta dell'insieme delle strategie attraverso cui l'orientamento strategico di fondo (cfr. Coda, 1988) si sviluppa e si concretizza.

(9) La *business strategy* riguarda la strategia competitiva in singole aree strategicamente rilevanti, presidiate da unità organizzative, che in ambito sanitario coincidono con i distretti sanitari e i dipartimenti ospedalieri.

(10) Si ringrazia il dott. Attilio Bianchi, Direttore sanitario dell'Asl Napoli 3, per il contri-

buto offerto per la rappresentazione della mappa strategica.

(11) Kaplan e Norton sottolineano la natura descrittiva e non prescrittiva della BSC, differentemente da altri *framework*, ai fini dell'elaborazione strategica. Cfr. Kaplan e Norton, 2002.

#### BIBLIOGRAFIA

- AIROLDI G., BRUNETTI G., CODA V. (1994), *Economia Aziendale*, Il Mulino, Bologna.
- ANESSI PESSINA E. (2003), «I sistemi di programmazione e controllo», in Anessi Pessina E. e Cantù E. (a cura di), *Rapporto OASI 2002*, Egea, Milano.
- ANESSI PESSINA E., CANTÙ E. (A CURA DI) (2002), *Rapporto OASI 2001*, Egea, Milano.
- BARALDI S., MONTAPERTO C. (2000), «Il Balanced scorecard nelle aziende ospedaliere. L'esperienze del San Carlo Borromeo», *Budget*, 24.
- BORGONOVIE. (2001), *Principi e sistemi aziendali per l'amministrazione pubblica*, Egea, Milano.
- BUBBIO A. (1998), «Al centro del controllo strategico», *Amministrazione & Finanza Oro*, 4.
- CAVALIERI E., FERRARIS FRANCESCHI R. (A CURA DI) (2000), *Attività aziendale e processi produttivi*, Giappichelli, Torino.
- CODA V. (1988), *L'orientamento strategico dell'impresa*, UTET, Torino.
- CODA V. (1991), *Comunicazione e immagine nella strategia d'impresa*, Giappichelli, Torino.
- CODA V., INVERNIZZI G., RISPOLI M. (A CURA DI) (1998), *Strategia Aziendale*, UTET, Torino.
- CUCCURULLO C. (2003), *Il management strategico nelle aziende sanitarie pubbliche*, McGraw Hill, Milano.
- DAVID F.R. (2003), *Strategic Management: concepts and cases*, (9/e), Prentice Hall, USA.
- DEL VECCHIO M. (1995), «Strategia e pianificazione strategica nelle aziende sanitarie pubbliche: un'introduzione», *Mecosan*, 4.
- DEL VECCHIO M. (2002), *Dirigere e governare le Amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano.

DUNCAN W.J., GINTER P.M., SWAYNE L.E. (1995), *Strategic management of Health Care Organizations*, PWS-Kent Publishing Company.

HAMEL G., PRAHALAD C.K. (1994), *Competing for the future*, Harvard Business School Press, Boston (trad. it. *Alla conquista del futuro*, Il Sole 24 Ore Libri, 1995).

INVERNIZZI G. (1999), *Il sistema delle strategie a livello aziendale*, McGraw Hill, Milano.

KAPLAN R.S., NORTON D.P. (2000), *Balanced scorecard: tradurre la strategia in azione*, Isedi, Torino.

KAPLAN R.S., NORTON D.P. (2002), *L'impresa orientata dalla strategia*, Isedi, Torino.

KAPLAN R.S., NORTON D.P. (2003), *Strategy Maps*, Harvard Business Press, Cambridge, Ma.

MENEGUZZO M. (A CURA DI) (1996), *Strategie e gestione delle reti di aziende sanitarie*, Egea.

MINTZBERG H. (1996), *La progettazione dell'organizzazione aziendale*, Il Mulino, Bologna.

MINTZBERG H. (1996), *Ascesa e declino della pianificazione strategica*, ISEDI, Torino.

MOLLONA E. (2000), *Analisi dinamica dei sistemi aziendali*, Egea, Milano.

MOORE M.H. (2003), *La creazione di valore pubblico: la gestione strategica nella Pubblica amministrazione*, Guerrini e associati, Milano.

POISTER T.H., STREIB G.D. (1999), «Strategic Management in the Public Sector», *Public Productivity and Management Review*, vol. 22, no. 3 March.

POLLITT C., BOUCKAERT G. (2002), *La riforma del management pubblico*, Egea, Milano.

REBORA G., MENEGUZZO M. (1990), *Strategia delle Amministrazioni pubbliche*, UTET, Torino.

SCHOLES K., JOHNSON G. (2002), *Exploring public sector strategy*, Financial Times Prentice Hall, Harlow.

SENGE P.M. (1992), *La quinta disciplina. L'arte e la pratica dell'apprendimento organizzativo*, Sperling & Kupfer Editori, Milano.

STERMAN J.D. (2000), *Business dynamics: Systems thinking and modelling for a complex world*, McGraw-Hill, Boston.

# LA DIFFUSIONE DELLA CERTIFICAZIONE ISO 9000 NELLE AZIENDE SANITARIE ITALIANE

M. Capunzo, P. Cavallo, G. Boccia, L. Brunetti, F. De Caro, M. Ieluzzi

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

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Materiali e metodi - 3. Risultati - 4. Discussione e conclusioni - 5. Appendici.

*The authors have studied the diffusion of the quality system certification according to the ISO 9000 standards through the health organization in Italy. A database has been prepared, in reference to the situation as of 31/12/2002, including the data of the certified health organizations, and reclassifying them in accordance to the geographical location in Italy, to the type of ownership and to the activity. Between the 2370 certified health organizations the 70,5 % was private owned, the 23,0% was public owned, and the 6,5% was non-profit. The ambulatory were the 42,2%, the hospitals were the 13,0%, the social services were the 40,5% and the services to the territory were the 4,3%. A multiple regression analysis, made correlating the distribution of the certified organizations with 4 demographic, 11 health activity and 7 economical indicators, showed a higher trend to certification into contexts of higher population density, offer concentration, expense, and competition.*

## 1. Introduzione

La pratica di un formale riconoscimento della qualità delle organizzazioni erogatrici di assistenza sanitaria da parte di organismi indipendenti ha avuto inizio nel 1917, con l'accREDITAMENTO degli ospedali da parte dell'American College of Surgeons (Schuyve, 2000).

Questo programma si è evoluto nella Joint Commission on Accreditation of Health Care Programs (JCAHO) nel 1951, ed oggi circa il 96% dei posti letto degli ospedali degli Stati Uniti d'America sono in ospedali accreditati.

A partire dagli anni '80 si è manifestata, in tutti i paesi industrializzati del mondo, una rapida crescita dell'interesse e della diffusione di meccanismi di accreditamento professionale e/o di certificazione della qualità in campo sanitario.

Tale crescita di interesse si è concretizzata, in Europa, con la formalizzazione e diffusione di quattro princi-

pali modelli: l'accREDITAMENTO «tout court», basato sul modello JCAHO, la certificazione secondo *standard* internazionali (ISO), il modello della European Foundation for Quality Management Excellence (EFQM) e la «*visitatie*», schema olandese basato sulla *peer review* (Heaton, 2000).

**Tabella 1 - Modelli di riconoscimento della qualità nell'Unione europea**

Modello	Caratteristiche	Diffusione nei paesi della UE
<b>Accreditamento (modello JCAHO)</b>	Fortemente connessa alla professione medica, riconosce l'importanza di buoni processi organizzativi sottendenti la pratica clinica	Uso documentato in 8 paesi della Ue
<b>Certificazione ISO 9000</b>	Appropriatezza per la sanità non sempre riconosciuta; basata su requisiti generali di qualità dei processi e linee-guida applicative	Uso documentato in 12 paesi della Ue e interesse iniziale in altri 3
<b>«Visitatie»</b>	Basata su <i>standard</i> professionali espliciti, riferiti alla qualità clinica individuale e di gruppo, implementata come <i>peer review</i>	Uso documentato in 4 paesi della Ue
<b>EFQM</b>	Basata su uno schema concettuale riferito a struttura, processo ed esito, enfatizza lo sviluppo attraverso l'autovalutazione	Uso documentato in 6 paesi della Ue e interesse iniziale in altri 5

La tabella 1 riporta una sintesi delle caratteristiche e della diffusione dei quattro modelli nei paesi dell'Unione europea.

Il modello più diffuso appare, al momento, quello della certificazione ISO 9000; alla fine dell'anno 2000 (ISO, 2000) veniva riportato un numero totale di 561.747 organizzazioni certificate secondo le norme della serie ISO 9000, delle quali 6.820 (1,2%) di tipo sanitario.

Anche in realtà sanitarie europee, ancorché non aderenti alla Ue, come la Svizzera, le norme della serie ISO sono utilizzate, se non direttamente, ma almeno come base su cui adattare uno *standard* specifico per la sanità, anche se una scelta univoca appare ancora lontana.

Nello specifico scenario della Confederazione Elvetica sono riportate almeno sei differenti, ma rilevanti, iniziative di adozione di modelli di accredito/certificazione (Schilling *et al.*, 2001).

Da queste considerazioni è nato l'interesse a valutare la diffusione della certificazione ISO 9000 tra le strutture sanitarie italiane.

Tale valutazione appare possibile poiché tutti gli organismi di certificazione operanti in Italia sono accreditati per tale attività dal SINCERT (Sistema nazionale di certificazione), e, pertanto, accedendo ai dati delle organizzazioni certificate secondo gli *standard* della serie ISO 9000, è possibile estrapolare la sola coorte delle organizzazioni eroganti servizi sanitari, ed analizzarne la composizione e le caratteristiche.

Gli scopi del presente studio sono:

a) valutare il numero di organizzazioni sanitarie certificate secondo le norme della serie ISO 9000 in Italia in funzione della diffusione territoriale e delle modalità di gestione;

b) valutare la composizione della popolazione di organizzazioni sanita-

rie certificate in funzione della diffusione territoriale e del tipo di attività svolta;

c) valutare la correlazione tra la distribuzione per regione di indicatori di tipo demografico e sanitario e la distribuzione per regione del numero di organizzazioni sanitarie certificate, e quindi definire quali siano i fattori o le condizioni che influenzano la diffusione della certificazione della qualità tra le organizzazioni sanitarie in Italia.

## 2. Materiali e metodi

I dati delle aziende certificate in Italia al 31 dicembre 2002 secondo le

norme ISO 9000 sono stati ottenuti dal SINCERT sotto forma di *database* su CD-ROM.

Le organizzazioni certificate sono classificate, nel *database* SINCERT, in base al codice merceologico EAC (vedi appendice 1). A partire dal codice EAC sono state estrapolate quelle che svolgevano attività classificata come «sanità ed altri servizi sociali» (EAC 38).

Per queste organizzazioni è stato realizzato un *database* specifico, contenente i dati riportati in tabella 2.

In particolare va precisato che:

— per classificare la singola organizzazione i termini di tipologia di ge-

**Tabella 2 - Campi del *database* delle organizzazioni sanitarie certificate in Italia al 31 dicembre 2002 secondo il SINCERT**

Campo	Descrizione
<b>AZIENDA</b>	Denominazione dell'organizzazione principale (di norma la «contraente» della certificazione)
<b>UNITA</b>	Denominazione, se applicabile, dell'unità operativa certificata: è questa la vera e propria «organizzazione»
<b>INDIRIZZO</b>	L'indirizzo postale
<b>CITTA</b>	La località di sede dell'organizzazione certificata
<b>CAP</b>	Il Codice di avviamento postale del campo precedente
<b>PV</b>	La provincia di appartenenza dell'organizzazione certificata
<b>REGIONE</b>	La regione di appartenenza dell'organizzazione certificata
<b>CODSTATO</b>	Il codice dello Stato di appartenenza
<b>EA1</b>	Il codice EA primario dell'organizzazione certificata
<b>EA2</b>	Il codice EA secondario, se applicabile
<b>SCOPOISOIT</b>	Lo scopo di certificazione in italiano
<b>SCOPOISOEN</b>	Lo scopo di certificazione in inglese, se applicabile
<b>CERTIFICAT</b>	Il numero del certificato
<b>NORMA</b>	La norma secondo la quale è stato rilasciato il certificato
<b>DATARILASC</b>	La data di rilascio del certificato
<b>DATASCADEN</b>	La data di scadenza del certificato
<b>ORGANISMO</b>	La denominazione dell'OdC (Organismo di certificazione) emittente il certificato
<b>LOCALIZZAZIONE</b>	La localizzazione geografica (Nord/Centro/Sud) dell'organizzazione certificata
<b>CATEGORIA</b>	La categoria di gestione: pubblico, privato, <i>non-profit</i>
<b>TIPOLOGIA</b>	Il tipo di attività svolta (cfr. tabella 15 in appendice 2)



stione si è presa a riferimento la denominazione dell'organizzazione (campo AZIENDA);

— per classificare la tipologia di attività svolta sono stati considerati:

a) la descrizione dell'unità operativa (campo UNITA);

b) lo scopo di certificazione dichiarato (campo SCOPOISOIT) sulla base dei quali è stata assegnata alla singola struttura la categoria di appartenenza, in base alla classificazione riportata nella tabella 15 (appendice 2);

— il codice dello stato di appartenenza (campo CODSTATO) era «IT» (Italia) per tutte le organizzazioni ed il codice EAC primario (EA1) era «38» per tutte le organizzazioni;

— l'eventuale codice EAC secondario, peraltro presente in pochissimi casi, non è stato preso in considerazione;

— l'area geografica di appartenenza (campo LOCALIZZAZIONE) è stata definita sulla base delle aree geografiche riportate in appendice 2;

— l'edizione della norma di riferimento per la certificazione (serie ISO 9000 edizione 1994 o 2000) è stata considerata ininfluenza.

A tal proposito va chiarito che tutte le organizzazioni considerate erano certificate con una delle norme ISO in edizione 1994 (ISO 9001, 9002 o 9003) oppure con l'unica norma in edizione 2000 (ISO 9001: 2000, anche nota come «Vision 2000»).

Il tipo di norma scelta è stato considerato ininfluenza in quanto:

— la presenza di una certificazione a norme ISO 9000 appare di per sé sufficiente ai fini del presente studio;

— in ogni caso le norme ISO 9000 in edizione 1994 sono state sostituite dall'edizione 2000 a partire dal 15 dicembre 2000, con data limite di validità della edizione 1994 fissata per il 15 dicembre 2003, per cui è presumibile che le organizzazioni certificate con edizione 1994 fossero, al momen-

to dello studio, in corso di conversione alla nuova edizione.

Dopo la preparazione iniziale del *database* è stata eseguito un riesame di ciascun *record*, per ottenere la classificazione per categoria di gestione (campo CATEGORIA) e quella per tipo di attività svolta (campo TIPOLOGIA) in base ai campi UNITA e SCOPOISOIT (vedi sopra).

In particolare, lo scopo di certificazione è la dichiarazione formale dell'attività svolta dall'organizzazione certificata, e viene:

— dichiarato preventivamente dalla stessa, all'atto della richiesta di certificazione;

— verificato, ed eventualmente modificato, dall'OdC durante la verifica di certificazione iniziale.

L'assegnazione di ciascuna organizzazione alla categoria è avvenuta sulla base del riesame dei dati anagrafici, indicando quale codice PUB (pubblica), PRI (privata) oppure NOP (*non profit*).

L'assegnazione di ciascuna organizzazione alla tipologia è avvenuta sulla base della classificazione riportata in tabella 15 (appendice 2).

L'elaborazione dei dati è avvenuta mediante il foglio elettronico Excel 2000 (rev. 9.0), e l'analisi statistica mediante il *package* StatsDirect (versione 1,9,12).

I dati sono stati inizialmente tabulati ed analizzati in base alla categoria di appartenenza delle strutture (PUB/PRI/NOP) ed all'area di appartenenza (nord/centro/sud), per ottenere un quadro d'insieme della distribuzione del fenomeno. I dati sono stati valutati anche mediante la normalizzazione, sia rispetto alla categoria che all'area, e riportati in forma grafica.

La successiva analisi ha implicato, sulla base della classificazione per tipologia (cfr. tabella 15 in appendice 2), la valutazione del numero di orga-

nizzazioni presenti per tipo e per regione.

Il dato è stato, poi, raggruppato per macroaree omogenee.

Per «macroarea omogenea» è stato inteso un raggruppamento delle singole voci di tipologia, eseguito in modo da mettere assieme quelle tipologie di struttura che avessero caratteristiche funzionali comuni rispetto alla loro *mission*, indipendentemente dalla categoria o dall'area di appartenenza.

Sono state definite le seguenti macroaree:

— AMB: attività ambulatoriali rivolte alla domanda da parte di *out-patient*, che include AEX (ambulatorio extraospedaliero) e AOS (ambulatorio intraospedaliero);

— SOC: attività sociosanitarie o sociali, che include RAB (centri di riabilitazione), SOC (servizi sociali), ANZ (assistenza agli anziani), DOM (assistenza domiciliare);

— OSP: attività tipicamente ospedaliere, rivolte agli *inpatient* e/o all'emergenza, che include ROS (reparto ospedaliero), PRS (pronto soccorso/emergenza), TRA (centro trasfusionale);

— TER: attività territoriali non assistenziali, che include DDP (dipartimenti di prevenzione) e LAC (laboratori complessi).

In tal modo è stato possibile raggruppare 11 tipologie su 16 previste, con l'esclusione di:

— ADI (alta direzione), che, avendo una dimensione prevalentemente manageriale, è, per definizione, non allocabile ad un contesto organizzativo specifico;

— RIC (ricerca), per la sua peculiarità «di nicchia»;

— SES (servizi di supporto sanitario) e SNS (servizi non sanitari), poiché operanti, in genere, a supporto di tutte le realtà assistenziali di una data azienda e/o territorio;

— VAR (varie), in quanto prevista solo per i casi non altrimenti classificabili, e non utilizzata poiché tutti i casi esaminati sono stati ritenuti classificabili.

Le macroaree così definite sono state tabulate e confrontate, anche a livello grafico.

La successiva analisi ha mirato a correlare la distribuzione delle organizzazioni sanitarie certificate in Italia, suddivise per regione, alla omologa distribuzione di indicatori demografici e di offerta sanitaria.

In particolare, sono stati ottenuti (Istat, *web reference*) i dati relativi agli indicatori di cui sopra per gli anni 2000-2001, che appaiono confrontabili con il quadro delle organizzazioni sanitarie certificate al 31 dicembre 2002.

L'elenco dettagliato degli indicatori presi in considerazione è riportato in appendice 4.

L'analisi statistica è stata eseguita mediante la tecnica della regressione lineare multipla, assumendo quale variabile dipendente (*outcome*) le organizzazioni certificate, e quale gruppo di variabili indipendenti (*predictor*) i due gruppi sopra citati.

Tutti gli indicatori presi in considerazione sono stati normalizzati rispetto al totale nazionale.

La normalizzazione è consistita nel riportare il valore di ciascuna regione in percentuale del valore totale nazionale per quel certo indicatore.

In tal modo è stato possibile rendere omogeneamente confrontabili i dati, poiché per ciascuna regione italiana si è ottenuto il «peso relativo» delle organizzazioni sanitarie certificate presenti in essa, che è stato confrontato con il «peso relativo», ad esempio, della popolazione residente in quella regione, oppure del numero di strutture ambulatoriali presenti in quella regione, etc.

La metodologia concretamente utilizzata per la normalizzazione è riassumibile con un semplice esempio: la regione Lombardia accoglie 561 organizzazioni certificate rispetto al totale nazionale di 2370, e ciò rappresenta il  $(561/2370 =) 23,7\%$  del totale di organizzazioni sanitarie certificate; la stessa Lombardia, in termini di popolazione residente, accoglie 9.121.714 persone, e questo valore, rispetto al totale nazionale di 57.844.017 residenti rappresenta il  $(9.121.714/57.844.017 =) 15,8\%$  della popolazione italiana.

In questo specifico esempio, quindi, possiamo concludere che la Lombardia, pur accogliendo meno del 16% dei residenti presenti in Italia, contiene oltre il 23% delle organizzazioni sanitarie certificate.

Questo esempio ci permette di chiarire anche che l'accorgimento metodologico di normalizzare i dati per renderli confrontabili può aiutare ad evidenziare la presenza di una maggiore propensione a certificarsi in quei territori in cui vi è una maggiore concentrazione di popolazione, di offerta, di spesa, e, quindi, di competizione dell'offerta assistenziale.

L'analisi è stata eseguita:

— per il totale delle organizzazioni sanitarie certificate;

— per le organizzazioni sanitarie della macroarea AMB;

— per le organizzazioni sanitarie della macroarea SOC;

— per le organizzazioni sanitarie della macroarea OSP;

— per le organizzazioni sanitarie della macroarea TER.

Infine è stata eseguita, sempre mediante regressione lineare multipla, una analisi di correlazione della distribuzione delle organizzazioni sanitarie certificate in Italia con la distribuzione di indicatori di spesa sanitaria.

Gli indicatori di spesa sanitaria presi in considerazione sono riportati in appendice 4.

I valori totali regionali di ciascuno di questi indicatori sono stati ottenuti da Istat (Istat, *web reference*), e sono relativi, come quelli degli indicatori demografici e di offerta sanitaria, al periodo 2000-2001.

Anche in questo caso è stata eseguita una normalizzazione di ciascun indicatore rispetto al totale nazionale, ed anche in questo caso l'analisi è stata eseguita sia per il totale generale delle organizzazioni sanitarie certificate in Italia che per le quattro macroaree citate prima.

### 3. Risultati

Le organizzazioni sanitarie certificate in Italia al 31 dicembre 2002 risultano essere 2.370 su un totale di 63.485 certificati ISO 9000 esistenti, pari ad una quota del 3,7% di tutte le organizzazioni certificate in Italia.

La ripartizione delle organizzazioni certificate in base all'area (nord/centro/sud) ed alla categoria di gestione, cioè pubbliche, private e *non profit*, è

**Tabella 3 - Organizzazioni sanitarie certificate per area e categoria**

Area	<i>Non profit</i>	Privato	Pubblico	Totale
Nord	76	770	475	1321
Centro	24	254	39	317
Sud	55	646	31	732
<b>Totale</b>	155	1670	545	2370

riportata in tabella 3; il relativo grafico è riportato in figura 1.

Il grado di indipendenza dei dati di tabella 3 è stato valutato mediante analisi del  $\chi^2$  (chi-quadro) applicata sulla tabella 3 x 3 composta dalle tre righe (nord/centro/sud) e dalle tre colonne (*non profit*/privato/pubblico).

È stato ottenuto un  $\chi^2$  di 291,995434 con un valore di  $P < 0.0001$ , che dimostra come l'indipendenza tra i gruppi sia statisticamente significativa.

La ripartizione rispetto alla gestione appare fortemente sbilanciata verso le aziende private, con la presenza del (1670/2370 =) 70,5% totale rappresentato da organizzazioni sanitarie a gestione privata.

In particolare, l'analisi del  $\chi^2$  prima citata ha confermato questo dato dello sbilanciamento, in quanto per le organizzazioni pubbliche nell'area sud è stato calcolato un valore atteso di 168 contro un valore osservato di 31.

I dati di tabella 3 sono riprodotti nelle due successive tabelle, che sono, rispettivamente, state ottenute mediante il procedimento di normalizzazione descritto nella sezione «Metodi», riferito al totale di area, per la tabella 4, ed al totale di categoria, per la tabella 5.

La tabella 4 presenta i dati normalizzati rispetto al totale di area: è possibile evidenziare ancora meglio il dato della ripartizione «sbilanciata» verso il privato, che ricompare, con differenti pesi relativi, nelle tre aree geografiche, con il valore minimo al nord (58,5%) e quello massimo al sud (88,3%).

In questo caso il procedimento di normalizzazione ha permesso di far emergere il peso relativo delle tre componenti (pubblico/privato/*non profit*) nelle tre aree geografiche (nord/centro/sud), evidenziando anche un vero e proprio «gradiente» da sud a nord per il gruppo delle organizzazioni sanitarie

private, che diviene ancor più evidente nella successiva rappresentazione grafica.

La tabella 5 presenta i dati normalizzati rispetto al totale di categoria: in questo caso appare evidente come la massa del privato certificato sia ripartita equamente tra nord e sud, rispettivamente col 46,1% e 38,7% delle strutture, mentre la quasi totalità del

pubblico certificato si colloca al nord, che accoglie l'87,2% dell'intera popolazione di organizzazioni pubbliche certificate.

Le figure 2 e 3 mostrano in modo ancor più evidente come vi sia un «gradiente» da sud a nord della quota di privato certificato (figura 2), e come, di converso, il nord presenti un «peso specifico» rilevante, in termini

Figura 1 - Organizzazioni sanitarie certificate per area e categoria

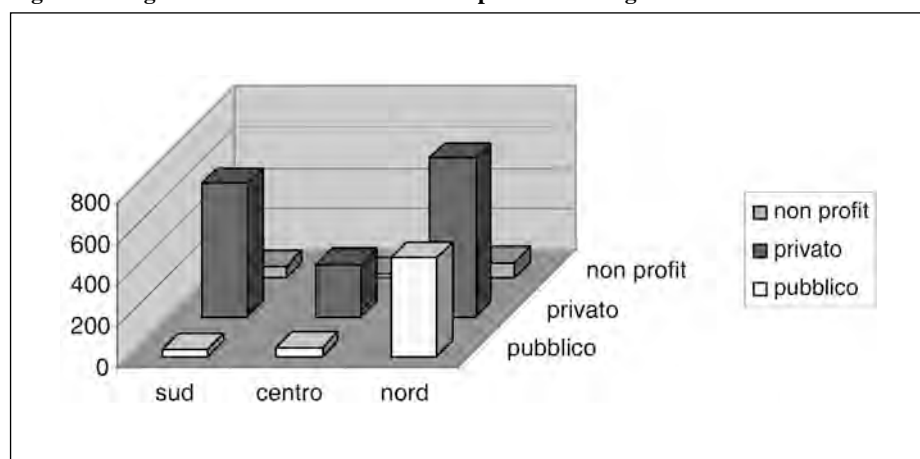


Tabella 4 - Organizzazioni sanitarie certificate. % su totale di area

Area	Non profit	Privato	Pubblico	Totale
Nord	5,8%	58,3%	36,0%	100,0%
Centro	7,6%	80,1%	12,3%	100,0%
Sud	7,5%	88,3%	4,2%	100,0%
<b>Totale</b>	<b>6,5%</b>	<b>70,5%</b>	<b>23,0%</b>	<b>100,0%</b>

Tabella 5 - Organizzazioni sanitarie certificate - % su totale di categoria

Area	Non profit	Privato	Pubblico	Totale
Nord	49,0%	46,1%	87,2%	55,7%
Centro	15,5%	15,2%	7,2%	13,4%
Sud	35,5%	38,7%	5,7%	30,9%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

di quota delle organizzazioni certificate, sia pubbliche che private che *non profit* (figura 3).

Una presentazione dettagliata della ripartizione delle organizzazioni certificate è stata riportata nelle tabelle da 16 a 20 che, per non appesantire il presente testo, sono state riportate in appendice 3.

In questa sezione sono riportati e commentati solo i dati di sintesi, relativi, rispettivamente, alla tabella 16 per quanto attiene la ripartizione della popolazione per regione, ed alla tabella 17 per quanto attiene la ripartizione per tipologia.

La tabella 16, relativa alla ripartizione per regione, mostra come quattro sole regioni, la Lombardia (23,54%), la Campania (16,67%), il Veneto (12,95%) e l'Emilia-Romagna (9,62%) raggruppano in se la maggior parte delle organizzazioni sanitarie certificate in Italia, e precisamente il 62,78%.

Una ulteriore analisi, relativa alla correlazione tra spesa sanitaria totale per regione e numero di organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 per regione è stata riportata direttamente nella sezione «Discussione e conclusioni» per renderne più agevole la consultazione; questa analisi è stata eseguita mediante regressione lineare semplice.

La valutazione della ripartizione per tipologia, riportata in tabella 17, mostra alcune tipologie prevalenti.

Il solo gruppo degli ambulatori extraospedalieri (AEX) raggruppa il 34,51% di tutte le organizzazioni sanitarie certificate in Italia, con un ulteriore 15,32% rappresentato dalle strutture di riabilitazione (RAB), il 14,35% da quelle che svolgono attività socio-sanitaria (SOC), ed il 10,00% dai reparti ospedalieri (ROS).

La successiva valutazione ha riguardato la ripartizione per macroarea

omogenee, come presentate nella sezione «Materiali e metodi».

Anche in questo caso i valori di dettaglio sono riportati in appendice 3, dove la tabella 18 presenta i valori dei gruppi AMB (attività ambulatoriali), SOC (attività sociosanitarie), OSP (attività ospedaliere) e TER (attività territoriali) per singola regione.

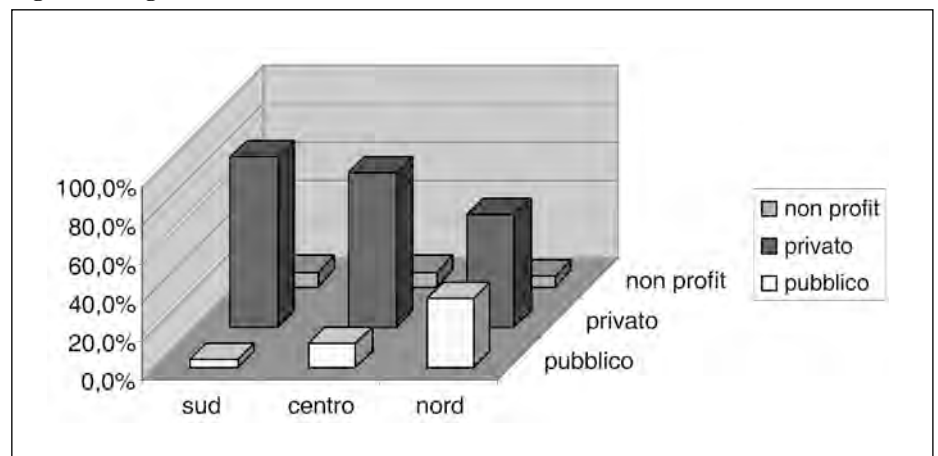
La sintesi grafica di questi valori è riportata in figura 4.

Nella figura 4 le regioni sono rappresentate da nord a sud andando da destra (Piemonte) a sinistra (Sardegna) del grafico.

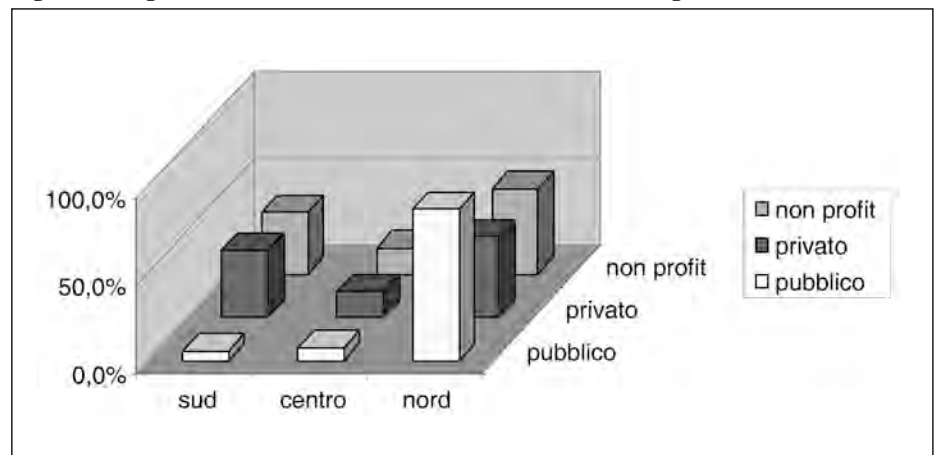
Appare evidente la presenza di alcuni picchi, riferiti specificamente ai gruppi AMB e SOC, e questi picchi sono presenti a livello delle regioni già citate prima (Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Campania), peraltro con la presenza contemporanea di picchi per il gruppo OSP, ma limitatamente a Lombardia ed Emilia-Romagna.

Anche per questi dati è stata eseguita la riclassificazione per area geografica (nord/centro/sud), presentata in tabella 6, ed una normalizzazione, sia rispetto al totale per area geografica,

**Figura 2 - Organizzazioni sanitarie certificate. % su totale di area**



**Figura 3 - Organizzazioni sanitarie certificate. % su totale di categoria**



mostrata in tabella 7, che a quello per area funzionale, mostrata in tabella 8.

Anche in questo caso il procedimento di normalizzazione ha permesso di far emergere il peso relativo dei quattro gruppi omogenei (AMB/SOC/OSP/TER) nelle tre aree geografiche (nord/centro/sud), evidenziando alcune indicazioni che si rendono ancor più evidenti nelle successive rappresentazioni grafiche.

Il grado di indipendenza dei dati di tabella 6 è stato valutato mediante analisi del  $\chi^2$  (chi-quadro) applicata sulla tabella 3 x 4 composta dalle tre righe (nord/centro/sud) e dalle quattro colonne, corrispondenti ai gruppi AMB/SOC/OSP/TER.

È stato ottenuto un  $\chi^2$  di 126,725849 con un valore di  $P < 0.0001$ , che dimostra come l'indipendenza tra i gruppi sia statisticamente significativa.

Nella tabella 7, in cui i dati sono normalizzati rispetto all'area geografica, è evidente un peso relativo della componente ambulatoriale (AMB), che cresce dal 33,7% del nord al

55,8% del sud; di converso, la componente ospedaliera (OSP) presenta un aspetto esattamente opposto, col valore 17,0% al nord che passa al 7,7% al sud.

Nella tabella 8, in cui i dati sono normalizzati rispetto all'area funzionale, è possibile osservare una variazione dei pesi relativi di dette aree, con una ripartizione che vede l'area

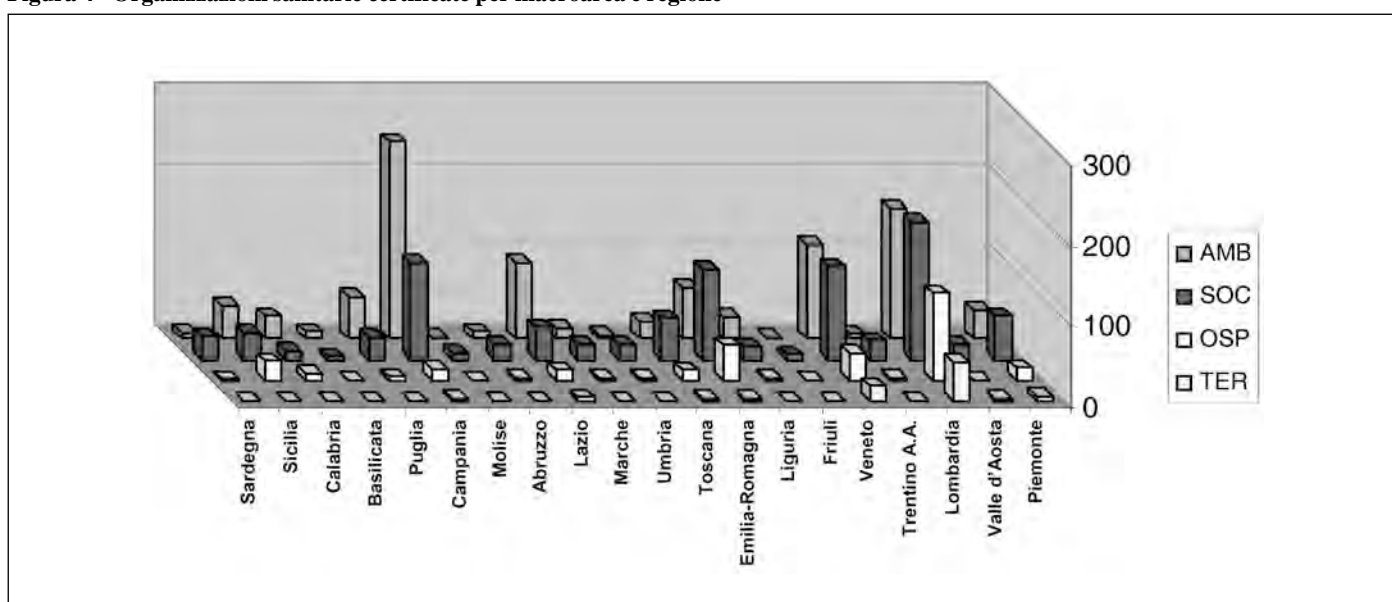
**Tabella 6 - Organizzazioni sanitarie certificate per area geografica e funzionale**

Area	AMB	SOC	OSP	TER	Tot
Nord	408	516	205	80	1209
Centro	133	127	28	9	297
Sud	389	249	54	5	697
<b>Totale</b>	<b>930</b>	<b>892</b>	<b>287</b>	<b>94</b>	<b>2203</b>

**Tabella 7 - Organizzazioni sanitarie certificate per area geografica e funzionale. % su totale di area geografica**

Area	AMB	SOC	OSP	TER	Tot
Nord	33,7%	42,7%	17,0%	6,6%	100,0%
Centro	44,8%	42,8%	9,4%	3,0%	100,0%
Sud	55,8%	35,7%	7,7%	0,7%	100,0%
<b>Totale</b>	<b>42,2%</b>	<b>40,5%</b>	<b>13,0%</b>	<b>4,3%</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 4 - Organizzazioni sanitarie certificate per macroarea e regione**



dei servizi al territorio (TER) e di quelli a valenza sociale (SOC) presenti quasi esclusivamente al nord, che ne accoglie, rispettivamente, l'85,1% ed il 71,4%.

Le figure 5, 6 e 7 riportano le rappresentazioni grafiche, rispettivamente, delle tabelle 6, 7 e 8.

La rappresentazione grafica dei dati assoluti conferma la presenza di una differente diffusione della certificazione sia per aree geografiche che per aree funzionali.

Questo dato è ricavabile dall'evidenza del peso preponderante dei gruppi SOC e AMB, evidente in figura 6, che mostra chiaramente come sia il gruppo SOC che quello AMB rappresentino, anche se con differenze tra nord, centro e sud, la quota preponderante delle organizzazioni sanitarie certificate, con un picco del gruppo SOC al nord ed uno del gruppo AMB al sud.

La differente modalità di diffusione della certificazione tra le aree geografiche, poi, è ben evidenziata in figura 7, ove si può notare la chiara presenza di un «gradiente» diretto dal gruppo AMB a quello TER, per il nord, ed esattamente opposto, per il sud.

La successiva analisi ha riguardato la correlazione tra la distribuzione per regione delle organizzazioni sanitarie certificate e la distribuzione per regione di alcuni indicatori di tipo demografico, sanitario ed economico, ed è stata condotta mediante la tecnica della regressione lineare multipla.

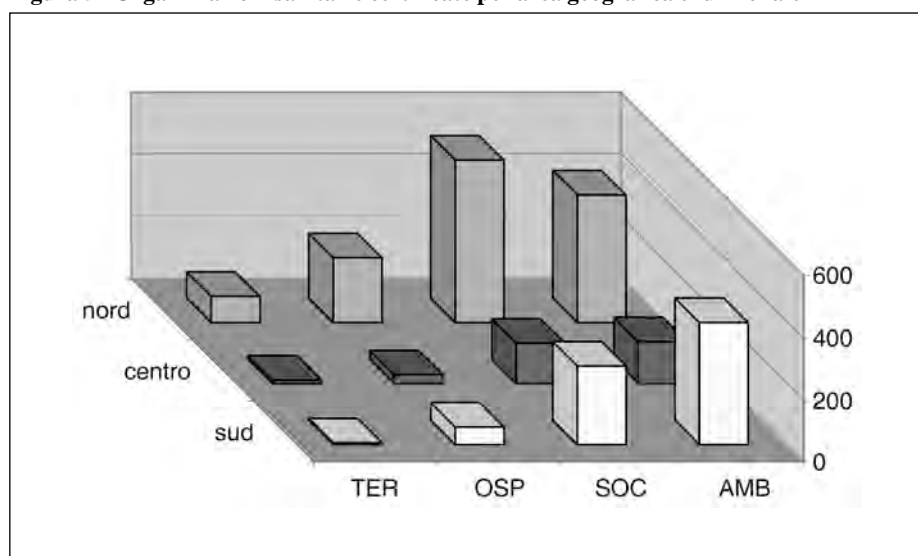
L'andamento degli indicatori demografici e di offerta sanitaria, elencati in appendice 4, è stato confrontato con quello delle certificazioni, per valutare quale o quali degli indicatori avesse la migliore correlazione.

La variabile dipendente era rappresentata sempre dal numero di strutture certificate, mentre quelle indipendenti sono state rappresentate, di volta in

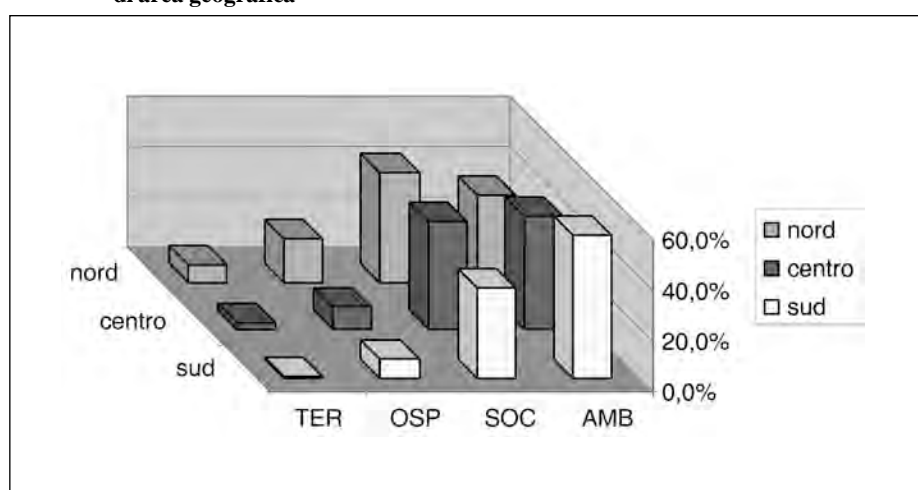
**Tabella 8 - Organizzazioni sanitarie certificate per area geografica e funzionale. % su totale di area funzionale**

Area	AMB	SOC	OSP	TER	Tot
Nord	43,9%	57,8%	71,4%	85,1%	54,9%
Centro	14,3%	14,2%	9,8%	9,6%	13,5%
Sud	41,8%	27,9%	18,8%	5,3%	31,6%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Figura 5 - Organizzazioni sanitarie certificate per area geografica e funzionale**



**Figura 6 - Organizzazioni sanitarie certificate per area geografica e funzionale. % su totale di area geografica**



volta, dai gruppi di indicatori di cui sopra.

L'analisi è stata condotta mediante valutazione dell'intercetta e della retta di regressione per ciascun indicatore e successiva determinazione del «best sub set», cioè mediante l'individuazione della variabile, o del gruppo di variabili, con la migliore correlazione.

La determinazione del «best sub set» è stata condotta con il metodo del Cp di Mallow, esprimendo il grado di correlazione del «best sub set» mediante il coefficiente di regressione  $R^2$  il cui valore indica una correlazione tanto maggiore quanto più esso è vicino all'unità.

È evidente una differente relazione tra gli indicatori demografici e di offerta sanitaria ed il fenomeno della certificazione delle organizzazioni sanitarie in Italia, riassunti, rispettivamente nelle tabelle 9 e 10.

Per gli indicatori demografici (tabella 9), il dato totale delle organizzazioni sanitarie certificate correla con la popolazione totale e con quella in non buona salute, mentre i dati delle quattro macroaree in cui sono state suddivise le organizzazioni certificate correlano, rispettivamente:

— il gruppo AMB con la popolazione totale e con quella anziana;

— il gruppo SOC con la popolazione totale e con quella in non buona salute;

— il gruppo OSP con la popolazione anziana e con quella in non buona salute;

— il gruppo TER con la popolazione totale e con quella in non buona salute.

Per gli indicatori di offerta sanitaria, invece, si presenta il seguente quadro di correlazione (tabella 10):

— il dato totale con il numero di medici di Medicina generale (mmg) e col numero di ambulatori pubblici (amb pu);

— il gruppo AMB con il numero totale di Centri di riabilitazione (riab tot) e con quello dei Centri pubblici (riab pu), e con il numero di posti letto pubblici (pl pub);

— il gruppo SOC con il numero di posti letto pubblici (pl pub);

— il gruppo OSP con il numero di ambulatori pubblici (amb pu) e con quello di posti letto pubblici (pl pub);

— il gruppo TER con il numero di ambulatori pubblici (amb pu), col nu-

mero di posti letto pubblici (pl pub) e col numero di posti letto di *day hospital* totali (pl DH tot).

La correlazione con gli indicatori di spesa sanitaria, elencati in appendice 4, è riportata in tabella 11.

La caratteristica che distingue la correlazione degli indicatori di spesa da quelli di tipo demografico e sanitario è che il «best sub set» di questi indicatori di spesa appare composto da un numero di indicatori notevolmente

Figura 7 - Organizzazioni sanitarie certificate per area geografica e funzionale. % sul totale di area funzionale

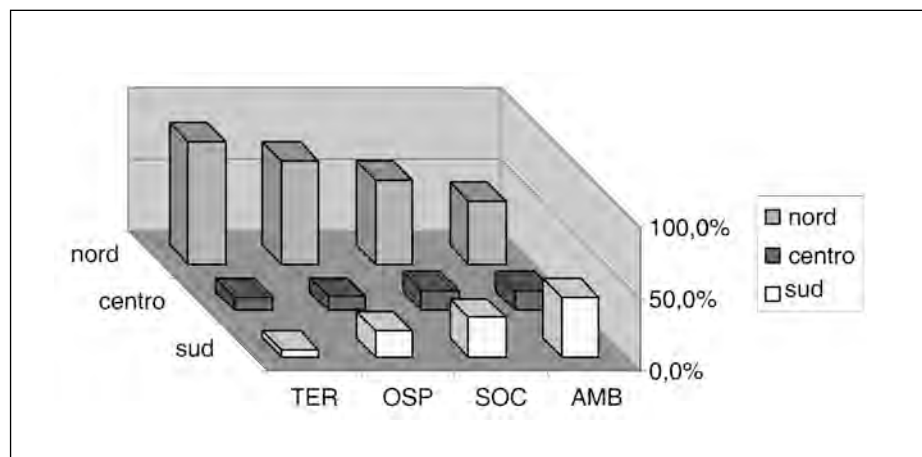


Tabella 9 - Regressione lineare multipla per gli indicatori demografici

Organizzazioni certificate	«Best sub set»	$R^2$ del «best sub set»
Totale	pop tot pop NBS	0.896
Macroarea ambulatoriale (AMB)	pop tot pop > 64	0.776
Macroarea sociale (SOC)	pop tot pop NBS	0.795
Macroarea ospedaliera (OSP)	pop > 64 pop NBS	0.768
Macroarea territoriale (TER)	pop tot pop NBS	0.765

più elevato, rispetto a quelli che compongono il «best sub set» degli indicatori demografici e di offerta sanitaria.

Per gli indicatori di spesa sanitaria, quindi, si presenta il seguente ricchissimo quadro di correlazione (tabella 11):

— il dato totale correla con la spesa farmaceutica (farm), quella specialistica totale (spec), con la spesa per ospedalità privata (osp pri), e con i valori totali della spesa per assistenza pubblica (tot sp pub), della spesa per attività non assistenziali (tot sp var) e della spesa per assistenza privata (tot sp pri);

— il gruppo AMB correla anch'esso con la spesa farmaceutica (farm), quella specialistica totale (spec), con la spesa per ospedalità privata (osp pri), e con i valori totali della spesa per assistenza pubblica (tot sp pub), della spesa per attività non assistenziali (tot sp var) e della spesa per assistenza privata (tot sp pri), ed è degno di nota che il valore di  $R^2$  di questo gruppo sia il più alto in assoluto (0.965);

— il gruppo SOC correla con la spesa farmaceutica (farm), quella specialistica totale (spec), con la spesa per ospedalità privata (osp pri), e con i valori totali della spesa per assistenza pubblica (tot sp pub) e di quella per assistenza privata (tot sp pri), con un quadro quasi esattamente sovrapponibile al precedente;

— il gruppo OSP correla con la spesa specialistica totale (spec), con la spesa per ospedalità privata (osp pri), e con i valori totali della spesa per assistenza pubblica (tot sp pub), della spesa per attività non assistenziali (tot sp var) e della spesa per assistenza privata (tot sp pri);

— il gruppo TER, infine, ha il «best sub set» più piccolo, in quanto correla con la spesa farmaceutica (farm), quella specialistica totale (spec) e con il valore totale della spesa per assistenza pubblica (tot sp pub).

**Tabella 10 - Regressione lineare multipla per gli indicatori di offerta sanitaria**

Organizzazioni certificate	«Best sub set»	$R^2$ del «best sub set»
Totale	mmg amb pu	0.831
Macroarea ambulatoriale (AMB)	riab tot riab pu pl pub	0.794
Macroarea sociale (SOC)	pl pub	0.691
Macroarea ospedaliera (OSP)	amb pu pl pub	0.827
Macroarea territoriale (TER)	amb pu pl pub pl DH tot	0.836

**Tabella 11 - Regressione lineare multipla per gli indicatori di spesa sanitaria**

Organizzazioni certificate	«Best sub set»	$R^2$ del «best sub set»
Totale	farm spec osp pri tot sp pub tot sp var tot sp pri	0.960
Macroarea ambulatoriale (AMB)	farm spec osp pri tot sp pub tot sp var tot sp pri	0.965
Macroarea sociale (SOC)	farm spec osp pri tot sp pub tot sp pri	0.903
Macroarea ospedaliera (OSP)	spec osp pri tot sp pub tot sp var tot sp pri	0.901
Macroarea territoriale (TER)	farm spec tot sp pub	0.830



Appare degno di attenzione il valore dei differenti  $R^2$  riscontrati per le differenti correlazioni, che sono riassunti in tabella 12.

La tabella 12 mostra come la correlazione più forte, espressa dal valore di  $R^2$  e tanto migliore quanto più  $R^2$  è vicino all'unità, sia quella degli indicatori di spesa sanitaria, e ciò per il dato totale della distribuzione delle organizzazioni sanitarie certificate oltre che per quelli relativi alle macroaree AMB, SOC e OSP, con valori superiori a 0.90.

#### 4. Discussione e conclusioni

Il dato della presenza, in Italia, di una quota di organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 pari al 3,7% del totale delle organizzazioni certificate ISO 9000, dimostra come la diffusione della certificazione ISO 9000 sia tendenzialmente maggiore, nel nostro paese, rispetto alla media mondiale.

Infatti, il valore totale di certificati ISO 9000 emessi al 31 dicembre 2000 a livello mondiale (ISO, 2000) riporta una quota di strutture sanitarie pari al 1,2%, contro una quota in Italia pari al 3,7%.

Nel presente lavoro non è stata tenuta in considerazione la ripartizione tra organizzazioni certificate secondo l'edizione 1994 delle norme della se-

rie ISO 9000 (UNI, 1994) e quelle che avevano ottenuto una certificazione secondo l'edizione 2000 delle stesse norme (UNI, 2000).

Si è scelto di non procedere ad una valutazione separata dei due gruppi in quanto l'obiettivo del presente lavoro era focalizzato a valutare la diffusione della certificazione ISO 9000 tra le organizzazioni sanitarie italiane, e quindi il solo dato del possedere una certificazione ISO 9000 in corso di validità al 31 dicembre 2002 appariva sufficiente, a prescindere dall'edizione della norma di riferimento.

La ripartizione rispetto alla gestione (pubblica, privata, *non profit*) mostra una forte presenza delle organizzazioni a gestione privata, che rappresentano, a livello nazionale, il 70,5% del totale.

Questa caratteristica è riconducibile, probabilmente, al maggiore effetto che la competizione può manifestare sulle organizzazioni a gestione *for-profit*.

In uno studio (Zinn *et al.*, 1998) relativo all'adozione di sistemi di gestione della qualità totale nelle strutture per anziani (*nursing homes*) della Pennsylvania (USA) è stata evidenziata una forte associazione tra l'impegno alla qualità ed il grado di competizione percepito dall'alta direzione.

La competizione percepita, in quel caso, aveva più effetto di altri indicatori oggettivi di competizione, come, ad esempio, la presenza di posti letto non utilizzati, o il numero di strutture concorrenti operanti sullo stesso territorio.

È, inoltre, possibile che i fattori istituzionali possano essere più critici, per la qualità dell'assistenza, negli ambienti a gestione *for-profit*, come riportato da Hughes *et al.* (2000). Questi autori hanno analizzato, in circa 14.000 *nursing homes* degli USA, l'influenza delle caratteristiche gestionali dell'organizzazione sull'uso di farmaci antipsicotici, definendo come un uso più controllato, e quindi indicatore di maggiore qualità, fosse legato alla gestione *for-profit*, alle dimensioni delle strutture ed all'appartenenza ad una catena di strutture (*chain membership*).

Sull'argomento della *chain membership*, poi, Lee *et al.* (2002) riportano una maggiore qualità del servizio per le *nursing homes* di Taiwan facenti parte di catene rispetto a quelle indipendenti, sia per le strutture *profit* che per quelle *non-profit*.

È, quindi, possibile che lo *status* di azienda *for-profit*, e la conseguente sensibilità all'effetto della competizione, possa fungere da stimolo ad un maggiore impegno ad assicurare for-

Tabella 12 - Confronto tra i valori di  $R^2$  per differenti correlazioni

Organizzazioni certificate	$R^2$ del «best sub set»		
	Indicatori demografici	Indicatori di offerta sanitaria	Indicatori di spesa sanitaria
Totale	0.896	0.831	0.960
Macroarea ambulatoriale (AMB)	0.776	0.794	0.965
Macroarea sociale (SOC)	0.795	0.691	0.903
Macroarea ospedaliera (OSP)	0.768	0.827	0.901
Macroarea territoriale (TER)	0.765	0.836	0.830

malmente la qualità dell'organizzazione mediante una certificazione.

L'eventuale appartenenza ad una catena nel nostro paese non appare aver peso nella stessa misura delle realtà citate, ma è possibile che questa appartenenza, e quindi l'effetto che essa può avere nello spingere le organizzazioni appartenenti ad agire di più per la qualità, sia surrogata, in qualche modo, dal ruolo delle associazioni di categoria, il cui impegno nella direzione della qualità è ampio e ben documentato (Sciachì *et al.*, 1997; Frova *et al.*, 1999).

Più in generale, la differente diffusione della certificazione tra organizzazioni pubbliche e private può essere riferita al problema generale dell'impatto delle modalità di gestione, *profit* o *non-profit*, sulla qualità dell'assistenza.

A tal proposito, appare interessante citare il lavoro di Chou (2002), che ha studiato, sempre nell'ambito delle *nursing homes*, l'effetto dell'interazione tra tipo di gestione e informazione asimmetrica sulle differenze tra organizzazioni *profit* e *non-profit* in termini di qualità del servizio.

Lo studio ha concluso che non vi è differenza tra strutture *profit* e *non-profit* quando i pazienti hanno familiari che verifichino la qualità dell'assistenza, e che le strutture *non-profit* sono superiori a quelle *profit* quando il servizio non è monitorato.

In questi termini è possibile, dunque, ipotizzare un ruolo della certificazione quale:

- 1) statuizione di una politica dichiarata e di impegni espliciti per la qualità da parte dell'alta direzione;
- 2) strumento di verifica periodica e di miglioramento continuo della qualità;
- 3) azione trasparente verso l'utente, con offerta di strumenti di comunicazione per segnalare insufficienze e reclamare.

È, quindi, ipotizzabile che un riconoscimento formale e pubblicizzato della qualità dei processi di una organizzazione sanitaria, quale la certificazione ISO, nel nostro studio, ovvero una delle altre tre forme di riconoscimento citate nell'introduzione del presente lavoro (accreditamento, «Visitatie», EFQM) possa assicurare l'utente rispetto alla qualità (ed alla possibilità di reclamare) e quindi spingere le organizzazioni *profit*, condizionate dalla competizione percepita, a dotarsene.

Infine, relativamente al problema della motivazione che spinge le organizzazioni ad ottenere la certificazione della qualità, può essere utile richiamare l'analisi svolta da Fryxell *et al.* (2001) in aziende di Hong Kong, relativamente alla motivazione che spinge le organizzazioni ad ottenere la certificazione ambientale (ISO 14001).

In questo caso è stato evidenziato che le organizzazioni che si certificavano «per migliorare la loro reputazione» mostravano maggiore efficacia delle politiche e delle metodologie ambientali, mentre quelle che si certificavano «per ridurre i costi» mostravano maggiore efficacia nella gestione della valutazione e dell'impatto ambientale, ma, in ogni caso, non vi era evidenza che le organizzazioni che si certificavano «per migliorare l'impatto ambientale» avessero effettivamente realizzato alcun miglioramento in tal senso.

Una differente interpretazione del rapporto tra *profit status* ed impegno alla qualità appare dallo studio di Etner *et al.* (2001).

Questi autori riportano l'assenza di differenza negli indicatori di assistenza psichiatrica (costi, durata di degenza e tasso di riospedalizzazione) tra strutture *profit* e *non-profit* che ricoverano pazienti assistiti da Medicare, e richiamano, citando una ricca serie di referenze bibliografiche, il fatto che

non vi sia, al momento, una chiara evidenza di differenze nella qualità dell'assistenza tra strutture a gestione *profit* e *non profit*, con la sola evidenza di differenze misurabili piccole e contrastanti.

Nello stesso senso il lavoro di Ford *et al.* (2000): questi autori riportano l'assenza di differenze nella qualità dell'assistenza in strutture sanitarie di dialisi gestite da medici (*physician owned*) sia a gestione *profit* che *non-profit*.

Questa mancanza di differenza legata allo *ownership status* potrebbe essere legata alla modalità di gestione, affidata, in questo caso a medici.

Il meccanismo per il quale esiste una tendenza a fare più profitto erogando assistenza di minor qualità (nel caso della dialisi: trattamenti di minor durata) sarebbe controbilanciato dal fatto che una qualità troppo scadente porterebbe ad una perdita di domanda, poiché una maggior quota di pazienti soffrirebbe complicazioni e quindi sarebbe ospedalizzata, non servendosi più dell'assistenza della struttura dialitica, e di ciò una struttura *physician owned* sarebbe ben consapevole.

La ripartizione geografica della coorte di organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 tra nord, centro e sud mostra una serie di differenze (cfr. figure 1, 2 e 3) che possono essere attribuite alle peculiarità di queste tre ripartizioni territoriali dell'Italia.

Le differenze sono rimarcate dalla ripartizione per gruppi omogenei (cfr. figure 5, 6 e 7).

In entrambe le ripartizioni sono evidenti alcuni «gradienti», da nord a sud, con una maggior quota di organizzazioni a gestione pubblica, e di organizzazioni eroganti prestazioni di tipo socio-sanitario al nord, e con una maggior quota di privato e di ambulatori al sud.

Degna di nota appare la presenza di una quota non rilevante di strutture

*non profit*, la cui distribuzione è ripartita tra nord e sud, e segue fedelmente quella delle strutture a gestione pubblica (cfr. figura 3).

Le Regioni italiane partecipano in modo disomogeneo alla formazione della coorte di organizzazioni sanitarie certificate: Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna e Campania raggruppano il 62,8% di tutti i certificati ISO 9000 esistenti nella sanità italiana.

Purtuttavia, la distribuzione delle organizzazioni certificate appare proporzionata: è stata condotta una analisi di regressione lineare semplice, che si è ritenuto di riportare in questa sezione per comodità di lettura, mettendo a confronto il numero di organizzazioni sanitarie certificate in totale per regione con la spesa sanitaria complessiva per regione, espressa in milioni di euro.

La regressione lineare ha dato come risultato  $r = 0.895092$  con  $P < 0.0001$ ; la relativa retta è rappresentata in figura 8 (in ascissa: «tot gen sp» = totale generale spesa sanitaria per regione; in ordinata: «totale» = numero totale di organizzazioni sanitarie certificate per regione).

Appare, forse, di un certo interesse il fatto che la retta di regressione non passi per l'origine degli assi cartesiani: in altri termini, la correlazione lineare tra spesa sanitaria totale e diffusione della certificazione ISO potrebbe esistere solo a partire da un certo valore di spesa sanitaria totale in poi.

L'analisi della correlazione tra la distribuzione delle organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 e la distribuzione degli indicatori demografici, di offerta sanitaria e di spesa sanitaria, eseguita con regressione lineare multipla e ricerca del «best sub set», merita alcune osservazioni.

Per gli indicatori demografici e di offerta sanitaria il «best sub set» si è dimostrato essere composto da un nu-

mero limitato di variabili, sia per gli indicatori demografici che per quelli di offerta sanitaria.

Tuttavia, una differenza notevole tra questi due gruppi è data dal fatto che gli indicatori demografici utilizzati erano solo 4 (appendice 4), e tre di essi, la «popolazione totale», quella «anziana» e quella «in non buona salute», sono quasi sempre presenti nei «best sub set», siano essi determinati in riferimento alla coorte totale delle organizzazioni certificate che alle macroaree, ambulatoriale, sociale, ospedaliera e territoriale.

Per quanto attiene gli indicatori di offerta sanitaria, di 11 indicatori utilizzati (appendice 4) una quota di 6 compare nei «best sub set», con una presenza quasi costante dell'indicatore «numero di posti letto pubblici» e di quello «ambulatori pubblici».

L'interpretazione di questi risultati può essere legata al fatto che la popolazione è il principale fattore di domanda sanitaria: quella totale perché determina le dimensioni dell'offerta sanitaria per ciascuna singola regione,

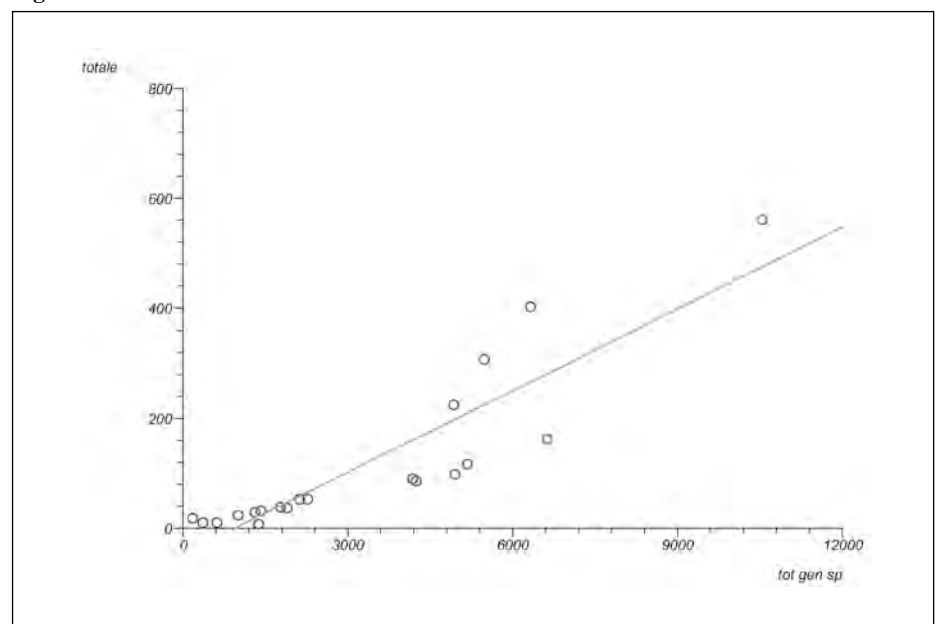
e quelle «anziana» ed «in non buona salute», perché entrambe determinano, per differenti necessità, una rilevante quota della domanda sanitaria.

Per quanto attiene, invece, gli indicatori di spesa, su 8 di essi (vedi appendice 4) ne compaiono nei «best sub set» almeno 6, dei quali due, la «spesa per specialistica ambulatoriale» e la «spesa totale per assistenza pubblica», sono costantemente presenti in tutti i «best sub set». Inoltre va ricordato che, in termini di intensità della correlazione, espressa con il parametro  $R^2$ , i migliori valori di correlazione dei «best sub set» si riscontrano proprio per gli indicatori di spesa.

Questo riscontro è in accordo col fatto che il gruppo più numeroso (circa il 39%) della popolazione di organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 in Italia è composto da strutture ambulatoriali, intra o extraospedaliere.

La forte diffusione in Italia della certificazione ISO 9000 per le organizzazioni sanitarie concorda con quanto riportato da Heaton (2000),

Figura 8



che richiama l'esistenza, in Italia, di «un forte movimento, peraltro non privo di opposizione, per l'applicazione della ISO 9000», inserito in un ambiente in cui «l'accreditamento istituzionale coesiste con l'accreditamento volontario» (ibidem).

Proprio questa coesistenza è, probabilmente, una indicazione del fatto che la migliore e più efficace via di evoluzione per i modelli di riconoscimento formale della qualità è la convergenza.

Questo dato è richiamato da Schyve (2000), che cita anche la collaborazione della JCAHO con un organismo di accreditamento riconosciuto dalla ISO, proprio con l'obiettivo di esplorare il potenziale di riduzione degli errori nelle organizzazioni di assistenza sanitaria, ed è riaffermato, più recentemente, da Thione (*web reference*).

La strada verso la definizione di un modello unico e fortemente condizionale di requisiti per la qualità in sanità non sarà breve né, probabilmente, agevole.

In uno studio (Sweeney *et al.*, 2000), relativo alle strutture sanitarie per acuti, con esclusione dei laboratori, condotto su 82 Paesi membri della ISO, e relativo alla norma ISO 9002: 1994, sono state evidenziate variazioni di applicazione della norma tali da «alterare la percezione del sistema».

In particolare, questi autori hanno mostrato l'esistenza di Paesi che hanno creato interpretazioni per proprio specifico uso e di Paesi che hanno sviluppato *standard* per uso generale, con evidenza di modifiche relative a 16 requisiti della norma.

D'altronde, l'ottenimento della certificazione ISO 9000 potrebbe essere, di per sé, un modo per migliorare la qualità, come dimostrato da Barak *et al.* (2003).

In uno studio condotto per 5 anni in una struttura regionale di laboratorio

con una erogazione annua di circa 8 milioni di prestazioni è stata dimostrata una riduzione dei reclami totali pari al 18% circa, ma con una riduzione dei reclami giustificati pari all'80% circa. Gli stessi autori, tuttavia, chiariscono che «non è stato possibile separare l'effetto della certificazione ISO 9000 e quello della Buona pratica di laboratorio», il che porta, ancora una volta, a concludere che il sistema migliore è, probabilmente, un sistema che non esiste ancora, e che, molto probabilmente, nascerà attraverso la convergenza di più modelli.

È possibile, quindi, trarre da questo studio, ancorché limitato e suggestivo di ulteriori approfondimenti, le seguenti conclusioni:

— i sistemi qualità ISO 9000 appaiono avere una discreta diffusione nella realtà italiana delle organizzazioni sanitarie;

— la diffusione appare proporzionata alla spesa sanitaria, in termini complessivi, ma non omogenea rispetto alla tipologia di attività svolta ed alle singole aree geografiche;

— esiste una correlazione tra indicatori di tipo demografico, di offerta e di spesa sanitaria e gli indicatori di diffusione della certificazione ISO 9000;

— questa correlazione suggerisce che le strutture tendono a certificarsi di più in contesti con alta concentrazione di popolazione, di strutture, di offerta e di spesa, e cioè, in definitiva, nelle situazioni in cui vi è più competizione.

Nel complesso il sistema misto, legato all'offerta di assistenza pubblica e privata, appare incentivare comunque la crescita della qualità e la sua formale assicurazione: «la presenza di un fornitore pubblico impone alla controparte privata di rispondere con una crescita di qualità ed una riduzione di prezzo, di cui beneficia il consumatore» (Jofre-Bonet, 2000).

## BIBLIOGRAFIA

- CHOU S.Y. (2002), «Asymmetric information, ownership and quality of care: an empirical analysis of nursing homes», *Journal of Health Economics*, 21, pp. 293-311.
- CHRISTAKIS N.A., ESCARCE J.J. (1996), «Survival of Medicare patients after enrollment in hospice programs», *New England Journal of Medicine*, 335, 3 (July 18) pp. 172-178.
- ETTNER S.L., HERMANN R.C. (2001), «The role of profit status under imperfect information: evidence from the treatment patterns of elderly Medicare beneficiaries hospitalized for psychiatric diagnoses», *Journal of Health Economics*, 20, pp. 23-49.
- FABREY L.J., KOFF S.Z., MARONDE J.L. (2001), «Healthcare quality in an international setting», *Healthcare Management Forum*, 4, 2, pp. 41-43.
- FORD J.M., KASERMAN D.L. (2000), «Ownership structure and the quality of medical care: evidence from the dialysis industry», *Journal of Economic Behaviour & Organization*, 43, pp. 279-293.
- FROVA A., LEONARDI F. (1999), *Introduzione alla norma ISO 9000 in sanità. Guida per dirigenti ed operatori*, pubblicazione edita a cura di AIOP - Associazione italiana ospedalità privata, Roma.
- FRYXELL G.E., SZETO A. (2001), «The influence of motivations for seeking ISO 14001 certification: an empirical study of ISO 14001 certified facilities in Hong Kong», *Journal of Environmental Management*, 65, 3, pp. 223-238.
- HEATON C. (2000), «External peer review in Europe: an overview from the ExPeRT Project», *International Journal of Quality in Health Care*, 12, 3, pp. 177-182.
- HUGHES C.M., LAPANE K.L., MOR V. (2000), «Influence of facility characteristics on use of antipsychotic medications in nursing homes», *Medical Care*, 38, 12, pp. 1164-1173.
- ISO (2001), *The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates - Tenth cycle: up to and including 31 December 2000*, ISO, Geneva.
- ISTAT (*web reference*), <http://www.istat.it/Banche-dat/index.htm> sezione «Indicatori socio sanitari (regionali)».
- JOFRE-BONET M. (2000), «Health care: private and/or public provision?», *European Journal of Political Economy*, 16, pp. 469-489.
- LEE C.L., LIU T.L., WU L.J., CHUNG U.L., LEE L.C. (2002), «Cost and care quality

- between licensed nursing homes under different types of ownership», *Journal of Nursing Research*, 10, 2 (jun), pp. 151-160.
- SCHILLING J., CRANOVSKY R., STRAUB R. (2001), «Quality programmes, accreditation and certification in Switzerland», *International Journal of Quality in Health Care*, 13, 2, pp. 157-61.
- SCHYVE P.M. (2000), «The evolution of external quality evaluation: observations from the Joint Commission on Accreditation of Health Care Programs», *International Journal of Quality in Health Care*, 12, 3, pp. 255-258.
- SCIACCHÌ A., CASSONI L., LEONARDI F. (1997), *Introduzione alla qualità. Guida per le case di cura*, pubblicazione edita a cura di AIOP - Associazione italiana ospedalità privata, Roma.
- STURM R. (2002), «Effect of managed care and financing on practice constraints and career satisfaction in primary care», *Journal of American Board of Family Practitioners*, 15, 5, pp. 367-377.
- SWEENEY J., HEATON C. (2000), «Interpretations and variations of ISO 9000 in acute health care», *International Journal of Quality in Health Care*, 12, 3, pp. 203-209.
- THIONE L. (2003), «La qualità nel settore sanitario e dei servizi sociali», Relazione SIN-CERT, novembre (*web reference*: <http://217.57.252.93/ITA/sanit%E0.pn.pdf>).
- UNI (1994), *Norma UNI EN ISO 9001: 1994. Sistemi qualità. Modello per l'assicurazione della qualità nella progettazione, sviluppo, fabbricazione, installazione ed assistenza*, UNI, Milano.
- UNI (1994), *Norma UNI EN ISO 9002: 1994. Sistemi qualità. Modello per l'assicurazione della qualità nella fabbricazione, installazione ed assistenza*, UNI, Milano.
- UNI (2000), *Norma UNI EN ISO 9001: 2000. Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti*, UNI, Milano.
- ZINN J.S., WEECH R.J., BRANNON D. (1998), «Resource dependence and institutional elements in nursing home TQM adoption», *Health Services Research*, 33, 2 (part. I), pp. 261-273.

APPENDICE

APPENDICE 1

**Settori di accreditamento degli OdC. Classificazione EAC**

Gli OdC (Organismi di certificazione) possono rilasciare i loro certificati solo per le tipologie di aziende per

cui sono accreditati dall'organismo nazionale competente (in Italia: SINCERT).

Gli «accreditamenti a rilasciare certificazioni» sono, a loro volta, rilasciati sulla base di una classificazione per settori merceologici predisposta, a livello europeo, dalla EA (European cooperation for accreditation), che è riportata nella tabella 13.

**Tabella 13 - Classificazione EA dei settori di accreditamento**

N.	Descrizione
01	Agricoltura, pesca (coltivazione, allevamento)
02	Estrazione di minerali (cave, miniere e giacimenti petroliferi)
03	Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
04	Prodotti tessili (semilavorati, prodotti finiti e abbigliamento)
05	Fabbricazione di cuoio e di prodotti in cuoio
06	Prodotti in legno (semilavorati e prodotti finiti)
07	Prodotti della pasta-carta, della carta e dei prodotti in carta
08	Case editrici
09	Tipografia ed attività connesse alla stampa
10	Fabbricazione di coke e di prodotti petroliferi raffinati
11	Combustibili nucleari
12	Chimica di base, prodotti chimici e fibre chimiche
13	Prodotti farmaceutici
14	Prodotti in gomma e materie plastiche
15	Prodotti della lavorazione di materiali non metallici
16	Calce, gesso, calcestruzzo, cemento e relativi prodotti
17	Metalli e loro leghe, fabbricazione di prodotti in metallo
18	Macchine, apparecchi ed impianti meccanici
19	Macchine elettriche ed apparecchiature elettriche ed ottiche
20	Costruzioni e riparazioni navali
21	Aeromobili e veicoli spaziali
22a	Produzione di cicli, motocicli, autoveicoli, rimorchi e relative parti e accessori
22b	Produzione di materiale ferroviario e relativi accessori
23a	Produzione di gioielleria, oreficeria, bigiotteria
23b	Produzione di strumenti musicali
23c	Produzione di articoli sportivi
23d	Produzione di giochi e giocattoli
23e	Produzione di mobili e arredamento
23f	Produzione di prefabbricati per coibentazione e loro applicazione
24	Recupero, riciclo
25	Produzione e distribuzione di energia elettrica
26	Produzione e distribuzione di gas

N.	Descrizione
27	Produzione e distribuzione di acqua
28	Imprese di costruzione, installatori di impianti e servizi
28a	Imprese di costruzione e manutenzione
28b	Imprese di installazione, conduzione e manutenzione d'impianti
29a	Commercio all'ingrosso, al dettaglio e intermediari del commercio
29b	Riparazione di cicli, motocicli e autoveicoli
29c	Riparazione di beni personali e per la casa
30	Alberghi, ristoranti e bar
31	Trasporti, magazzinaggi e comunicazioni
31a	Logistica: trasporti, magazzinaggio e spedizioni
31b	Poste e telecomunicazioni
32	Intermediazione finanziaria, attività immobiliari, noleggio
32a	Intermediazione monetaria e finanziaria; attività ausiliarie all'intermediazione finanziaria
32b	Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie delle assicurazioni e dei fondi pensioni; attività immobiliari, noleggio, attività professionali ed imprenditoriali
33	Tecnologia dell'informazione
34	Studi di consulenza tecnica, ingegneria
35	Servizi professionali d'impresa
36	Pubblica amministrazione
37	Istruzione
<b>38</b>	<b>Sanità ed altri servizi sociali</b>
<b>38a</b>	<b>Servizi ospedalieri</b>
<b>38b</b>	<b>Servizi degli studi medici e servizi degli studi odontoiatrici</b>
<b>38c</b>	<b>Altri servizi sanitari: laboratori di analisi cliniche e laboratori di igiene e profilassi, laboratori per immagini</b>
<b>38d</b>	<b>Attività professionali paramediche indipendenti e servizi di ambulanza, delle banche del sangue ed altri servizi sanitari</b>
<b>38e</b>	<b>Servizi veterinari</b>
<b>38f</b>	<b>Assistenza sociale</b>
39	Servizi pubblici

Il gruppo dei codici relativi alle organizzazioni sanitarie è evidenziato in grassetto.

## APPENDICE 2

### Tabelle relative alle classificazioni utilizzate

La tabella 14 riporta la suddivisione per aree geografiche utilizzata nel presente studio.

La classificazione è stata standardizzata al modello in uso presso Istat per la definizione delle aree geografiche in Italia.

**Tabella 14 - Suddivisione delle regioni in aree geografiche**

Area	Regione
Nord	PIEMONTE
	VALLE D'AOSTA
	LOMBARDIA
	TRENTINO-ALTO ADIGE
	VENETO
	FRIULI
	LIGURIA
	EMILIA-ROMAGNA
Centro	TOSCANA
	UMBRIA
	MARCHE
	LAZIO
Sud	ABRUZZO
	MOLISE
	CAMPANIA
	PUGLIA
	BASILICATA
	CALABRIA
	SICILIA
	SARDEGNA

La Regione «Trentino AA» (Trentino-Alto Adige) raggruppa assieme le Province Autonome di Trento e Bolzano.

La tabella 15 riporta la codifica utilizzata per classificare le tipologie di organizzazioni sanitarie certificate.

In particolare va precisato che:

— le unità di laboratorio analisi sono state incluse, rispettivamente, nelle categorie AEX e AOS in funzione della loro appartenenza;

— le unità di laboratorio complesso, cioè eroganti sia analisi cliniche che analisi degli alimenti, ambientali etc., sono classificate nella categoria LAC;

— la categoria VAR è stata introdotta per assicurare l'inserimento di organizzazioni non classificabili in nessuna delle tipologie descritte, ma non è stata utilizzata (cfr. appendice 3).

## APPENDICE 3

### Tabelle di risultati

Le tabelle da 16 a 18 riportano in dettaglio i risultati relativi alla ripartizione per regione, tipologia e macroarea omogenea.

**Tabella 15 - Codici e descrizioni delle tipologie di organizzazioni sanitarie certificate**

Codice	Descrizione
ADI	Alta direzione: unità operativa con attività direzionale
AEX	Ambulatorio extraospedaliero
ANZ	Unità operativa di assistenza per gli anziani
AOS	Ambulatorio intraospedaliero
DDP	Dipartimento di prevenzione o unità operativa ad esso afferente: servizio vaccinazioni, igiene industriale etc.
DOM	Unità operativa di assistenza domiciliare
LAC	Laboratorio complesso: unità operativa con attività di analisi sia in campo clinico che alimentare, ambientale, di medicina del lavoro etc.
PRS	Unità di pronto soccorso, emergenza o simili
RAB	Unità operativa di riabilitazione
ROS	Reparto ospedaliero di degenza
RIC	Unità operativa di ricerca e sviluppo
SES	Servizio di supporto di tipo sanitario: farmacia, trasporto infermi etc.
SNS	Servizio di supporto non sanitario: prenotazioni/CUP, mensa etc.
SOC	Attività sociosanitaria: asilo nido, accoglienza per minori etc.
TRA	Servizi trasfusionali, banche del sangue e simili
VAR	Varie: non classificabile in nessuna delle precedenti

**Tabella 16 - Ripartizione organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 per regione**

Regione	Numero	% sul totale
PIEMONTE	123	5,19%
VALLE D'AOSTA	22	0,93%
LOMBARDIA	558	23,54%
TRENTINO-ALTO ADIGE	30	1,27%
VENETO	307	12,95%
FRIULI	8	0,34%
LIGURIA	51	2,15%
EMILIA-ROMAGNA	228	9,62%
TOSCANA	94	3,97%
UMBRIA	25	1,05%
MARCHE	39	1,65%
LAZIO	164	6,92%
ABRUZZO	32	1,35%
MOLISE	10	0,42%
CAMPANIA	395	16,67%
PUGLIA	85	3,59%
BASILICATA	11	0,46%
CALABRIA	52	2,19%
SICILIA	98	4,14%
SARDEGNA	38	1,60%
<b>TOTALE</b>	<b>2370</b>	<b>100,00%</b>

Le tabelle 19 e 20 riportano i dati di dettaglio per regione e per tipologia. Per maggiore comodità di consultazione questi dati sono stati presentati suddivisi, con i gruppi di ADI a RAB in tabella 19, e con quelli da RIC a VAR, oltre al totale, in tabella 20.

#### APPENDICE 4

#### **Indicatori demografici e di offerta sanitaria utilizzati per l'analisi di regressione lineare multipla**

Di seguito sono presentati gli indicatori utilizzati: per ciascuno è riportata una breve descrizione e la sigla usata per identificare l'indicatore nella sezione «Risultati».

Gli indicatori demografici utilizzati, riferiti a ciascuna regione italiana e normalizzati per il totale, sono stati:

- 1) popolazione totale (pop tot) quale indicatore demografico di base;
- 2) popolazione laureata (pop laur) quale indicatore del livello di istruzione;
- 3) popolazione di età superiore a 64 anni (pop > 64) quale indicatore del livello di vecchiaia;
- 4) popolazione in non buona salute (pop NBS) quale indicatore del livello di salute.

Gli indicatori di offerta sanitaria utilizzati, riferiti a ciascuna regione italiana e normalizzati per il totale, sono stati:

- 1) numero di Medici di medicina generale (mmg);
- 2) numero totale di ambulatori e laboratori (amb tot);
- 3) numero di ambulatori a gestione pubblica (amb pu);
- 4) numero di ambulatori a gestione privata (amb pr);

**Tabella 17 - Ripartizione organizzazioni sanitarie certificate ISO 9000 per tipologia**

Tipo	Numero	% sul totale
ADI	48	2,03%
AEX	818	34,51%
ANZ	104	4,39%
AOS	112	4,73%
DDP	78	3,29%
DOM	85	3,59%
LAC	16	0,68%
PRS	16	0,68%
RAB	363	15,32%
RIC	18	0,76%
ROS	237	10,00%
SES	50	2,11%
SNS	51	2,15%
SOC	340	14,35%
TRA	34	1,43%
VAR	0	0,00%
<b>TOTALE</b>	<b>2370</b>	<b>100,00%</b>



Tabella 18 - Ripartizione per macroaree omogenee

Regione	Macroarea			
	AMB	SOC	OSP	TER
PIEMONTE	34	54	15	6
VALLE D'AOSTA	0	19	0	3
LOMBARDIA	162	171	108	49
TRENTINO-ALTO ADIGE	5	23	2	0
VENETO	116	116	34	19
FRIULI	2	6	0	0
LIGURIA	26	16	3	0
EMILIA-ROMAGNA	63	111	43	3
TOSCANA	21	51	12	3
UMBRIA	4	18	2	0
MARCHE	13	18	2	1
LAZIO	95	40	12	5
ABRUZZO	8	19	3	0
MOLISE	2	8	0	0
CAMPANIA	245	120	14	4
PUGLIA	51	27	4	1
BASILICATA	8	3	0	0
CALABRIA	28	10	8	0
SICILIA	40	33	24	0
SARDEGNA	7	29	1	0
<b>TOTALE</b>	<b>930</b>	<b>892</b>	<b>287</b>	<b>94</b>

5) numero totale di centri di riabilitazione (riab tot);  
6) numero di centri di riabilitazione a gestione pubblica (riab pu);

7) numero di centri di riabilitazione a gestione privata (riab pr);

8) posti letto totali (pl tot);

9) posti letto di strutture a gestione pubblica (pl pub);

10) posti letto di strutture a gestione privata (pl pri);

11) posti letto di *day hospital* totali (pl DH tot).

Gli indicatori di spesa sanitaria utilizzati, riferiti a ciascuna regione italiana e normalizzati per il totale, sono stati:

1) spesa farmaceutica (farm);

2) spesa per medicina di base (base);

3) spesa specialistica totale (spec);

4) spesa per ospedalità privata (osp pri);

5) spesa totale per assistenza in strutture pubbliche (tot sp pub);

6) spesa totale per acquisto di prestazioni non sanitarie (tot sp var);

7) spesa totale per assistenza privata (tot sp pri);

8) spesa sanitaria totale (tot sp).

Tabella 19 - Organizzazioni sanitarie certificate, per regione e tipo. Parte I (da ADI a RAB)

Regione	ADI	AEX	ANZ	AOS	DDP	DOM	LAC	PRS	RAB
PIEMONTE	5	24	7	10	4	0	2	0	20
VALLE D'AOSTA	0	0	5	0	0	3	3	0	0
LOMBARDIA	24	120	10	42	49	31	0	13	45
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	3	4	2	0	1	0	0	9
VENETO	3	107	18	9	19	5	0	0	39
FRIULI	0	2	1	0	0	2	0	0	0
LIGURIA	1	20	2	6	0	1	0	0	4
EMILIA-ROMAGNA	2	49	13	14	3	7	0	2	46
TOSCANA	1	17	12	4	0	3	3	0	15
UMBRIA	0	4	1	0	0	0	0	0	2
MARCHE	1	6	2	7	1	1	0	0	14
LAZIO	2	87	6	8	0	13	5	0	9
ABRUZZO	1	8	0	0	0	0	0	0	17
MOLISE	0	1	2	1	0	0	0	0	5
CAMPANIA	7	241	1	4	1	6	3	1	109
PUGLIA	1	49	4	2	1	6	0	0	9
BASILICATA	0	8	0	0	0	0	0	0	1
CALABRIA	0	28	2	0	0	0	0	0	8
SICILIA	0	37	8	3	0	2	0	0	8
SARDEGNA	0	7	6	0	0	4	0	0	3
<b>TOTALE TIPO</b>	<b>48</b>	<b>818</b>	<b>104</b>	<b>112</b>	<b>78</b>	<b>85</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>363</b>

**Tabella 20 - Organizzazioni sanitarie certificate, per regione e tipo. Parte II (da RIC a VAR)**

Regione	RIC	ROS	SES	SNS	SOC	TRA	VAR	TOT REG
PIEMONTE	0	15	4	5	27	0	0	123
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0	11	0	0	22
LOMBARDIA	10	81	15	19	85	14	0	558
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	2	0	0	9	0	0	30
VENETO	1	25	14	4	54	9	0	307
FRIULI	0	0	0	0	3	0	0	8
LIGURIA	2	3	1	2	9	0	0	51
EMILIA-ROMAGNA	0	41	5	1	45	0	0	228
TOSCANA	0	8	2	4	21	4	0	94
UMBRIA	0	2	0	1	15	0	0	25
MARCHE	0	1	2	2	1	1	0	39
LAZIO	4	12	4	2	12	0	0	164
ABRUZZO	0	3	0	1	2	0	0	32
MOLISE	0	0	0	0	1	0	0	10
CAMPANIA	0	12	1	4	4	1	0	395
PUGLIA	1	4	0	0	8	0	0	85
BASILICATA	0	0	0	0	2	0	0	11
CALABRIA	0	8	2	4	0	0	0	52
SICILIA	0	19	0	1	15	5	0	98
SARDEGNA	0	1	0	1	16	0	0	38
<b>TOTALE TIPO</b>	<b>18</b>	<b>237</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>340</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>2370</b>



**Esperienze innovative**

Sezione 3<sup>a</sup>

È in distribuzione il CD-ROM contenente la copia esatta della raccolta completa dei fascicoli di **RAGIUSAN 2003** in un unico CD-ROM, in formato PDF, al prezzo di € 660,00 oppure, per coloro che sono già abbonati a **RAGIUSAN 2003**, € 336,00. Per coloro che hanno già sottoscritto l'abbonamento al supplemento **RAGIUSAN click 2003** il CD-ROM contenente l'intera annata arretrata 2003, sarà inoltrato in regalo.



**RAGIUSAN click**

**ANNATA  
2003**

La S.I.P.I.S. srl è titolare dei diritti di proprietà intellettuale sui contenuti della rivista. Non sono consentiti la riproduzione anche temporanea o parziale, l'elaborazione, la comunicazione o trasmissione, effettuate con qualsiasi mezzo e in qualsiasi forma, della rivista originaria e/o di sue elaborazioni, nonché l'estrazione e/o il reimpiego del contenuto della rivista o di sue parti rilevanti e/o sostanziali ovvero l'estrazione e/o il reimpiego ripetuto e sistematico di parti non rilevanti e/o sostanziali della stessa.



Roma, febbraio 2004

## CEDOLA D'ORDINE **RAGIUSAN click 2003** IN CD-ROM

Programma abbonamento 2004

Spediz. in abb. postale, c. 20, art. 2, L. n. 662/96 - Roma

Spett. **SIPIS** s.r.l.

Viale Parioli, 77 - 00197 Roma - Tel. 06.80.73.368 - 06.80.73.386 - Fax 06.80.85.817 - E-mail: sipised@tin.it

● Vi prego di voler inoltrare, con destinatario il nominativo sotto indicato

### **RAGIUSAN click 2003**

- al prezzo di  € 660,00  
 € 336,00 (in quanto già abbonato a **Ragiusan 2003** cartaceo)  
 **GRATIS** (in quanto abbonato al supplemento **Ragiusan click 2003**)

● 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. ....

..... li .....

Codice Fiscale .....  
 Partita IVA .....

FIRMA E TIMBRO .....  
 (In caso di Ente, ASL, Azienda, apporre il timbro e indicare la qualifica di chi sottoscrive)

# IL DATA WAREHOUSE A SUPPORTO DELLE DECISIONI IN SANITÀ. IL CASO DELL'ASL DI LODI

Andrea Frignani<sup>1</sup>, Giuseppe Imbalzano<sup>2</sup>, Antonio Nava<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Controllo di Gestione e Sistemi Informativi Direzionali - Asl della Provincia di Lodi

<sup>2</sup> Direttore Sanitario - Asl della Provincia di Lodi

SOMMARIO: 1. Premessa - 2. L'Azienda e i suoi obiettivi strategici - 3. Il DW per l'Asl con gestione diretta dei presidi ospedalieri - 4. Il ruolo delle competenze acquisite dall'esterno e della formazione - 5. Il DW per l'Asl con funzione di governo della domanda - 6. Riflessioni critiche sul percorso organizzativo - 7. Prospettive di sviluppo del DW - 8. Considerazioni conclusive.

## 1. Premessa

L'introduzione di un *data warehouse* rappresenta un investimento prima di tutto culturale sulla costruzione di un raccoglitore che integri i dati elementari provenienti da sorgenti di varia natura e li organizzi in una forma appropriata per rendere disponibile al personale a tutti i livelli organizzativi l'informazione utile ad esprimere, nell'attuazione dei processi decisionali, il proprio migliore contributo professionale alla risoluzione dei problemi e all'aumento della qualità del servizio al cittadino.

Al centro del processo di trasformazione dei dati in conoscenza a supporto delle decisioni, il *data warehouse* (DW) è un contenitore che diventa garante della correttezza e della completezza dei dati integrati, e offre a utenti con conoscenze limitate di informatica e di strutture dati, una visione intuitiva ed efficacemente manipolabile delle informazioni, attraverso la rappresentazione multidimensionale (Golfarelli, Rizzi, 2002).

Il DW risulta, pertanto, funzionale ai processi decisionali in sanità, fornendo efficaci strumenti di archiviazione ed interrogazione della grande mole di dati, che caratterizza

i sistemi operazionali aziendali o che viene resa disponibile dai flussi informativi regionali e ministeriali. Esso consente di ottenere facilmente e in tempi ridotti informazioni di sintesi che permettono la valutazione di un fenomeno e la scoperta di correlazioni significative al suo interno o tra differenti fenomeni. In breve il DW si configura come uno strumento flessibile e amichevole che permette all'utente, impegnato in processi decisionali spesso difficilmente pianificabili a priori, di condurre l'analisi in modo estemporaneo, lasciandosi guidare dalle informazioni via via ottenute per indirizzare la propria ricerca.

Il presente contributo intende presentare il caso dell'introduzione del DW nell'Azienda sanitaria locale della Provincia di Lodi, per verificare come le affermazioni formulate in premessa siano riscontrabili in un'azienda rappresentativa del sistema sanitario regionale lombardo, in quanto transitata attraverso la sperimentazione della gestione diretta dei presidi ospedalieri ed oggi riorganizzata per presidiare la funzione di programmazione e governo della domanda.

## 2. L'Azienda e i suoi obiettivi strategici

L'Azienda sanitaria locale della Provincia di Lodi, di seguito chiamata Asl di Lodi, è nata il 1° gennaio 1998 come sperimentazione nell'ambito del Sistema sanitario regionale Lombardo, in cui sono separati acquirenti (Asl) ed erogatori (Ao) di prestazioni.

L'Asl di Lodi, infatti, fino al 31 gennaio 2002 era costituita sia da presidi ospedalieri sia da servizi territoriali.

A far tempo dal 1° febbraio 2002 si è costituita la nuova Azienda ospedaliera della Provincia di Lodi, ponendo termine alla sopra richiamata sperimentazione.

I dati riportati nella tabella 1, che consentiranno di coglierne appieno le caratteristiche e la complessità, nonché l'esperienza descritta, riguardando gli anni dal 1998 al 2001, sono rappresentativi dell'Asl così come era costituita.

L'Asl, nel 1998, ha individuato, attraverso lo strumento della pianificazione strategica, sei macro obiettivi da perseguire nel quinquennio:

- costruzione di una rete territoriale di servizi;
- riorganizzazione degli ospedali;

- potenziamento dell'offerta dei servizi di riabilitazione;
- ammodernamento tecnologico e gestionale;
- rapporti con l'Università e gli Istituti di ricerca;
- ridefinizione delle modalità di rapporto con i cittadini.

Tra le azioni intraprese nell'ambito dell'obiettivo legato all'ammodernamento tecnologico e gestionale, l'Azienda nel 1999 ha presentato un progetto di sviluppo del sistema informativo aziendale, accedendo al finanziamento messo a disposizione dalla Regione Lombardia alle Aziende sanitarie e finalizzato «all'aggiornamento e al potenziamento dei sistemi informativi per poter utilizzare i servizi che saranno messi a disposizione dal Sistema informativo socio sanitario (Siss), per adempiere compiutamente il debito informativo nei confronti della Regione e per offrire migliori servizi ai cittadini» (del. G.R. n. VI/40903 del 29 dicembre 1998 e del. G.R. n. 41397 del 12 febbraio 1999).

### 3. Il DW per l'Asl con gestione diretta dei presidi

L'introduzione del DW nell'Asl di Lodi è stata una decisione strategica atta a realizzare un'infrastruttura che supportasse concretamente l'innovazione gestionale del processo di programmazione e controllo di gestione (Belloli, Brugola, Frignani, 2002).

Per questo, in un'Asl caratterizzata dalla gestione diretta dei presidi ospedalieri e quindi con focalizzazione della gestione fortemente «ospedale-centrica», si è deciso di partire nello sviluppo del DW dalla progettazione dei *data mart* delle prestazioni di ricovero e di specialistica ambulatoriale.

Per la costruzione del DW è stata adottato l'approccio *bottom-up*: il DW è stato costruito in modo incrementale, assemblando iterativamente più *data mart* (aree dati), ciascuno dei quali incentrato su un insieme di fatti collegati ad uno specifico dominio informativo e d'interesse per una certa categoria di utenti.

Abbinando quest'approccio a tecniche di prototipazione veloce, è stato possibile ridurre notevolmente l'intervallo di tempo e il costo necessari per dare riscontro alla dirigenza aziendale rispetto all'effettiva utilità del sistema in via di realizzazione, mantenendo costantemente elevata l'attenzione sul progetto.

Nell'approccio *bottom-up* allo sviluppo di un sistema di *data warehousing* è importante porre attenzione alla selezione del primo *data mart* da prototipare: deve essere quello che gioca il ruolo più strategico per l'azienda e deve ricoprire un ruolo centrale e di riferimento per l'intero DW, cosicché i successivi *data mart* possano essere con esso agevolmente integrati; inoltre, è altamente consigliabile che il *data mart* prescelto si appoggi su fonti dati già disponibili e consistenti.

Nella fase di definizione degli obiettivi e pianificazione, si è scelto, pertanto, di attuare il progetto di *data warehousing* partendo dall'imple-

**Tabella 1 - Presentazione dell'Asl della Provincia di Lodi (anni 1998-2000)**

Popolazione residente al 31-12-2000	204.610 abitanti
Superficie	78.216 ha (782 km <sup>2</sup> )
Dipendenti <i>A seguito dello scorporo nel 2002</i>	2.700 2.300 Ao - 400 Asl
Medici di medicina generale	162
Pediatri di libera scelta	22
Medici di guardia medica	47
Specialisti convenzionati	27
Farmacie e dispensari	82
Sedi	<ul style="list-style-type: none"> <li>– una sede centrale amministrativa a Lodi;</li> <li>– quattro ospedali (Lodi, S. Angelo Lodigiano, Codogno, Casalpusterlengo) per circa 900 posti letto;</li> <li>– una RSA, varie sedi per poliambulatori, distretti, centri psico-sociali, ecc.</li> </ul>

mentazione del *data mart* delle prestazioni di ricovero.

Il piano di attuazione del progetto prevedeva la successiva integrazione di *data mart* concernenti le prestazioni di specialistica ambulatoriale e farmaceutiche per l'area sanitaria, di *data mart* riguardanti la gestione del personale e i consumi per l'area economica, questi ultimi successivi all'introduzione dei nuovi sistemi informativi operazionali del personale e ERP.

La fase di analisi dei requisiti utente è stata condotta con un fortissimo coinvolgimento del personale dell'Asl, in particolare per quanto riguarda la determinazione della granularità, ovvero il livello di dettaglio a cui i dati saranno rappresentati nel *data mart*.

La scelta della granularità di rappresentazione di un fatto nasce da un delicato compromesso tra due esigenze contrapposte: da un lato quella di raggiungere un'elevata flessibilità di utilizzo, che richiederebbe di mantenere la stessa granularità del livello delle sorgenti, dall'altro di conseguire buone prestazioni, che al contrario reclama un consistente grado di sintesi dei dati.

La definizione del modello concettuale nella progettazione del *data warehouse* è il momento che determina la flessibilità dello strumento e la sua successiva capacità di sviluppo.

Il modello concettuale progettato per il DW dell'Asl di Lodi è, per quanto riguarda l'area sanitaria, uno schema a stella con al centro i fatti delle prestazioni dimensionati secondo quattro dimensioni:

- la dimensione assistibile;
- la dimensione prescrittore;
- la dimensione erogatore;
- la dimensione temporale.

La tabella dei fatti del *data mart* concernente le prestazioni di ricovero ha la stessa granularità della SDO (Scheda di dimissione ospedaliera) e consente interrogazioni sulle misure

relative a: giorni di degenza totali, giorni di degenza entro soglia, oltre soglia, giornate pre e post operatorie, giornate pre e post intervento principale, importo degenza, importo oltre soglia, valore reale della degenza, valore totale, numero diagnosi emesse, numero trasferimenti dal reparto, numero interventi, punti Drg, peso alla nascita.

Per quanto riguarda la dimensione assistibile, la sorgente dei dati è costituita dal flusso regionale «assistiti», e da essa sono state derivate tre ulteriori dimensioni di maggiore granularità per le interrogazioni, finalizzate a fornire informazioni di maggiore sintesi rispetto a quelle relative alla storia sanitaria del singolo assistibile: l'età, il comune di residenza e il sesso dell'assistito.

La dimensione assistibile è arricchita dalla tabella anagrafica relativa alla residenza geografica (comune con codice Istat, Asl, provincia, regione, stato, continente) che consente la classificazione delle prestazioni sanitarie secondo il fatto che siano state erogate a residenti dell'Asl di Lodi, a residenti di altre Asl della Regione Lombardia, a residenti di altre regioni italiane, a stranieri.

Le registrazioni effettuate per le varie prestazioni sanitarie consentono di ottenere altre informazioni relative all'assistito che vengono catalogate in apposite tabelle dimensionali: per esempio, per le prestazioni di ricovero, dalle SDO è possibile derivare attraverso l'analisi delle ricorrenze la tabella anagrafica con le informazioni demografiche di professione, stato civile e nazionalità.

La dimensione prescrittore è alimentata dal flusso regionale «scelta e revoca» per quanto riguarda i Medici di medicina generale e i Pediatri di libera scelta dell'Asl di Lodi, mentre per quanto riguarda le anagrafiche dei Medici specialisti ospedalieri e dei

Medici di continuità assistenziale è stata predisposta una *routine* di estrazione dalla procedura del Centro unico di prenotazione (il medico che prescrive la prestazione sanitaria non sempre è lo stesso che ha in carico l'assistito, è necessario pertanto rendere disponibili entrambi i dati che apportano contenuti informativi distinti).

La dimensione erogatore è alimentata attraverso gli aggiornamenti delle anagrafiche resi disponibili sul sito della Regione Lombardia. Attraverso l'indicazione dell'Asl di appartenenza delle strutture contenuta in suddette anagrafiche è stato possibile derivare un attributo che distinguesse gli erogatori nelle tre categorie:

- strutture dell'Asl di Lodi;
- altre strutture della Regione Lombardia;
- strutture extra-regione.

Gli attributi sono una funzione molto importante del DW perché sono di facile costruzione (consistono in campi aggiuntivi al tracciato *record standard* valorizzati con *flag* o codici da *routine*) e consentono l'attivazione di filtri automatici con cui condizionare o parametrare le *query* che originano i *report*.

Un altro importante esempio di attributo è stato costruito sul *data mart* delle prestazioni di ricovero incrociando l'Asl di appartenenza dell'assistito presente sulla SDO con l'attributo delle strutture eroganti sopra descritto e ottenendo l'indicatore di mobilità sanitaria che distingue «fughe», «attrazioni» e «noi su noi».

Tale indicatore risulta molto utile nella realizzazione di analisi sulle dinamiche domanda/offerta (mobilità passiva, capacità di attrazione, analisi *case-mix*, posizionamento, punti di forza e debolezza della produzione, ecc.).

La dimensione temporale è nativa del sistema, su essa possono insistere

varie gerarchie; per esempio, il *data mart* delle prestazioni di ricovero consente interrogazioni per data di ricovero, data di evento indice, data di intervento principale e data di dimissione.

Questo modello concettuale è stato ideato per consentire la sua applicabilità anche ad altre tipologie di prestazioni sanitarie che chiaramente configurano *data mart* che differiscono l'un l'altro dalle dimensioni proprie di ciascuna tipologia di prestazione. Il *data mart* delle prestazioni di ricovero presenta per esempio, quali dimensioni caratteristiche:

— la tabella anagrafica della classificazione Drg (Mdc, Drg, ricovero medico o chirurgico, con o senza complicità, linea produttiva, peso);

— la tabella anagrafica delle caratteristiche della degenza (entro o oltre valore soglia; regime di ricovero: regime ordinario, regime *day hospital*, assistenza domiciliare);

— la tabella anagrafica delle diagnosi;

— la tabella anagrafica delle specialità (specialità; tipo: chirurgica, pediatrica, riabilitazione, lungo degenza);

— la tabella anagrafica dei dati riguardanti il ricovero (motivo del ricovero, onere della degenza, tipo provenienza; tipo ricovero: programmato o non, tipo trauma, modalità di dimissione);

— la tabella anagrafica con la classificazione degli interventi.

Nell'Asl con gestione diretta dei presidi ospedalieri, la valorizzazione delle prestazioni di ricovero era effettuata con una procedura specifica, mentre l'associazione al piano dei centri di responsabilità e costo (ambulatorio, reparto, dipartimento e presidio ospedaliero) veniva realizzata tramite il collegamento alla procedura del Centro unico di prenotazione.

Per consentire analisi su tutti gli aspetti delle prestazioni di ricovero

sono state predisposte tre aree dati: una con l'indicazione della sola diagnosi e intervento principali, una con tutte e cinque le diagnosi, una con tutti e cinque gli interventi; il *data mart* con tutte le diagnosi riportate nella Scheda di dimissione ospedaliera consente, per esempio, di individuare *cluster* di assistiti cui abbiano diagnosticato una determinata patologia, indipendentemente dal fatto che sia stata indicata come principale, secondaria, o in altra posizione.

Il *data mart* delle prestazioni ambulatoriali, sviluppato successivamente a quello delle prestazioni di ricovero, è stato realizzato con la medesima granularità del flusso regionale 28SAN e presenta le seguenti tabelle anagrafiche distintive:

— la tabella anagrafica della classificazione delle prestazioni ambulatoriali (branca ministeriale, branca regionale, descrizione ministeriale, fascia valore, tipologia prestazione: chirurgica, alto costo);

— la tabella anagrafica delle discipline;

— la tabella anagrafica dei dati concernenti le prestazioni ambulatoriali (regime di erogazione, eventuale esenzione dal pagamento del *ticket*; provenienza: medico di medicina generale, specialista ospedaliero, accesso diretto; tipologia di prestazione ambulatoriale: urgente, pronto soccorso, prestazione ordinaria, controllo programmato, commissione invalidi, cicli; erogazione e pagamento);

— la tabella anagrafica della tipologia del flusso dati (fonte e validazione).

La focalizzazione del processo di programmazione e controllo dell'Asl con gestione diretta dei presidi ospedalieri è stata sulla produzione ospedaliera: con la finalità di supportare ai vari livelli di responsabilità aziendale le decisioni atte ad aumentare l'efficienza e l'efficacia della gestione, è

stato predisposto un *set* di indicatori concernenti l'attività specialistica e di ricovero ricalcolati automaticamente al momento del caricamento dei flussi dati nel DW per totale azienda, presidio, dipartimento, unità operativa, ambulatorio.

Per quanto concerne l'ambito dell'analisi economica, con l'introduzione del nuovo sistema gestionale ERP con la contabilità analitica integrata alla contabilità generale e della nuova procedura del personale, il DW è stato ampliato con un'area dati dedicata all'analisi dei consumi e dei costi del personale dipendente.

Il *data mart* dei consumi è alimentato attraverso una *routine* automatica di estrazione dei dati dai moduli di gestione del magazzino dell'ERP, pianificata per essere eseguita ogni notte su tutti i dati dell'anno fino al giorno stesso; il livello di aggiornamento è quindi sempre disponibile al giorno precedente ed eseguito la notte, ma l'operatore del controllo di gestione ha anche la possibilità di lanciare l'aggiornamento dati in qualsiasi momento per soddisfare esigenze di ricarica, verifica o allineamento dati.

Il dimensionamento del *data mart* consente di estrarre il dato di consumo per quantità e valore:

— per centro di responsabilità e costo;

— per fattore produttivo;

— per articolo, sottogruppo, gruppo e magazzino merceologico;

— per periodo di tempo (data, mese, trimestre, anno);

— per magazzino fisico;

— per entità acquirente (provveditorato, economato, ufficio farmaceutico, ufficio tecnico, ecc.).

Il dato è coerente in ogni tipo di estrazione e quadrato con quello presente nei *database* sorgenti per rispondere all'esigenza di fornire ai diversi clienti del controllo di gestione un dato validato e certo, organizzato secon-



do le differenti esigenze di rappresentazione; attraverso la definizione di *item* calcolati è possibile realizzare l'analisi degli scostamenti e valutare l'effetto delle varianti quantità, valore, prezzo medio, *mix* di consumo.

Il *data mart* del personale è alimentato mensilmente attraverso una procedura di estrazione dei dati dall'applicativo del personale ed è costituito da una tabella dei fatti che consente analisi quantitative ed economiche per ruolo, contratto, profilo professionale, posizione funzionale, rapporto lavorativo (*part-time*, tempo pieno, ecc.), matricola, cognome, nome, fattore produttivo, raggruppamento di voci stipendiali, singola voce stipendiale (con indicazione dell'aliquota con cui vengono calcolati automaticamente Irap e oneri sociali), centro di responsabilità e costo (con indicazione della percentuale di assegnazione della matricola al centro di costo), periodo temporale (anno, mese e data di: elaborazione, modifica, riferimento e liquidazione, per analisi economiche sulla competenza o sul «pagato»).

Un terzo *data mart* dell'area economica del DW è stato predisposto per analizzare gli incassi dell'attività di prevenzione medica.

#### 4. Il ruolo delle competenze acquisite dall'esterno e della formazione

L'introduzione di un DW rappresenta un percorso di profonda trasformazione e innovazione aziendale, praticabile solo se a prodotti di elevata maturità e innovazione tecnologica sono associati *team* che possano costituire una referenza qualificata, continuativa e duratura nel tempo, in grado di supportare la complessità di un progetto di revisione organizzativa e di revisione del sistema informativo con risultati monitorabili in corso d'opera e obiettivi raggiungibili (Caccia, 2000).

Nel caso dell'Asl di Lodi è stata scelta la piattaforma tecnologica Oracle (*database 9i*; ERP Applications; sistema informativo direzionale, Discoverer e OFA) e ci si è avvalsi per lo sviluppo del DW e del sistema informativo direzionale del supporto professionale di una società di consulenza informatica.

Il cardine per il successo dello sviluppo del sistema informativo aziendale è stato l'approccio della Direzione aziendale nel considerare tale strumento una leva strategica fondamentale per il cambiamento e per il miglioramento delle *performance* aziendali.

La Direzione aziendale, nell'attuale composizione come nella precedente, ha espresso e ancora oggi esprime, con continuità, fin dall'inizio, la volontà di superare la proliferazione «a nicchia» di soluzioni informatiche in totale assenza di *standard* realizzativi e funzionali alle esigenze operative locali. L'introduzione del DW ha rappresentato un percorso culturale, funzionale e tecnologico di integrazione e valorizzazione del patrimonio informativo aziendale, la cui finalità è rendere accessibili a tutti i livelli decisionali le informazioni che permettono di operare politiche e strategie in tempi brevi.

La Direzione aziendale ha interpretato fino in fondo il proprio ruolo di definizione ed indirizzamento degli investimenti in *Information Technology*, gestendo questi aspetti direttamente attraverso il proprio *staff* di controllo di gestione e sistemi informativi che ha pianificato il progetto e lo ha seguito in tutte le sue fasi, rappresentando una forte spinta propulsiva, motore e agevolatore del cambiamento prima di tutto culturale a livello aziendale.

L'aspetto che ha più permeato l'azione aziendale è stato quello di accompagnare al forte investimento tec-

nologico un fortissimo investimento nelle risorse umane.

Investimento sulle risorse umane inteso non solo per lo sviluppo della nuova unità operativa di programmazione e controllo di gestione e sistemi informativi, ma più in generale su tutto il personale, con interventi formativi puntuali, continui ed integrati, che hanno accompagnato e sostenuto il cambiamento della cultura aziendale verso la comprensione e l'utilizzo di nuovi strumenti gestionali e tecnologici; sempre e comunque soltanto strumenti che, come tali, hanno ragione di essere solo al fine di dare una risposta sempre più adeguata ai bisogni dei cittadini.

Questa visione strategica globale a livello aziendale ha consentito di pianificare investimenti pluriennali in materia di sistemi informativi, consentendo anche alla società di consulenza informatica di poter disporre di investimenti e tempi tali da qualificare la propria offerta, in un rapporto di *partnership* finalizzato alla co-progettazione di un DW e di un sistema informativo direzionale tecnologicamente avanzati, e adeguati a soddisfare le esigenze informative e, a supportare le decisioni, dei *manager* delle Aziende sanitarie.

Nell'esperienza dell'Asl di Lodi è emersa l'importanza della capacità, da parte di tutti gli attori coinvolti nel progetto, di interpretare correttamente e con continuità il proprio ruolo.

Per la Direzione aziendale, il ruolo di formalizzare nel modo più chiaro e compiuto possibile, con il supporto del proprio *staff*, il risultato che desidera ottenere e di avere e, mantenere, la disponibilità a investire una quantità adeguata di risorse, a verificare i risultati intermedi e a rappresentare, nella continuità, la volontà aziendale riguardo il conseguimento del risultato finale.

Per lo *staff* della Direzione aziendale, il ruolo di pianificatore e supporto interno al complessivo progetto di revisione organizzativa e dei sistemi informativi aziendali, con la volontà di integrare le competenze interne distribuite all'interno dell'azienda con le competenze acquisite dall'esterno e di acquisire progressivamente queste ultime per quanto conveniente.

Nella fase di progettazione logica del DW il controllo di gestione e sistemi informativi ha apportato le proprie competenze relativamente all'approfondita conoscenza dei flussi informativi e delle basi dati, nonché relativamente alla specificazione delle esigenze informative dei vari livelli di responsabilità aziendali.

Nella fase di realizzazione determinante è stato l'apporto di competenze esterne da parte della società di consulenza informatica.

Allo scopo di liberare risorse per lo sviluppo e l'innovazione, è fondamentale un graduale passaggio alle risorse umane interne aziendali di tutte le competenze necessarie all'utilizzo del sistema e alla sua manutenzione ordinaria, orientando nel tempo il rapporto con la società di consulenza all'assistenza su eccezioni e problemi molto specifici, alla manutenzione straordinaria e, più genericamente, verso tutta l'attività che richiede competenze il cui costo di sviluppo interno sia maggiore, anche nel lungo periodo, rispetto al costo di acquisizione dall'esterno e che non renda quindi conveniente un investimento in formazione.

Per la società di consulenza informatica, il ruolo di promuovere un confronto con lo *staff* della Direzione aziendale relativamente alla soluzione tecnologica che meglio soddisfi l'esigenza della singola realtà aziendale e di presentare competenze professionali adeguate e aggiornate.

La società di consulenza deve essere veicolo di trasmissione di innova-

zione tra le varie realtà aziendali, e punto di incontro fra il mercato della sanità e i *vendor* di tecnologia.

La società di consulenza informatica, con conoscenze approfondite del settore sanità e dei prodotti dell'*Information Technology*, assume così il ruolo di integratore di sistemi (informativi aziendali) e di sistema (aziende sanitarie e *vendor* di tecnologia), e collettore di innovazione.

Nell'esperienza dell'Asl di Lodi quest'ottica di fondo si è concretizzata in un vero rapporto di *partnership* in cui entrambe le aziende hanno investito le proprie competenze, conoscenze, capacità ed energie, e la società di consulenza ha dimostrato attenzione al risultato, affidabilità, continuità, disponibilità nei momenti di verifica/confronto e di passaggio delle competenze.

Il *partner* tecnologico ha colto l'opportunità di una crescita bilaterale delle competenze e di una creazione di valore che rappresenta la miglior leva di *marketing* in un mercato quale la sanità, non ancora del tutto maturo, dal punto di vista culturale, relativamente alla necessità e all'importanza della valorizzazione del patrimonio informativo aziendale.

In un progetto di introduzione di tecnologie avanzate è fondamentale non tanto il disporre di competenze interne adeguate preventivamente, quanto il fatto di svilupparle prima della conclusione del progetto stesso, perché, in caso contrario, o si crea un rapporto patologico di dipendenza tecnologica dalla società di consulenza, o si dismette la tecnologia a causa dell'impossibilità del suo utilizzo in azienda.

Entrambe le prospettive rappresentano un grave fallimento tanto per l'Azienda sanitaria, che ha disperso inutilmente energie e risorse e ha rafforzato la posizione e il convincimento dei sostenitori di soluzioni «di nic-

chia», quanto per la società di consulenza, che vede o vedrà esaurirsi il suo rapporto di collaborazione e la spendibilità della referenza positiva, quanto, ancora, per i *vendor* che assistono impotenti alla creazione di un precedente nell'abbandono di un loro prodotto, con forte danno di immagine su tutto il mercato, per di più non dovuto alla cattiva qualità del prodotto stesso.

Per evitare queste prospettive, la società di consulenza deve sostenere la crescita di competenze interne aziendali attraverso interventi formativi e la produzione e messa a disposizione di documentazione adeguata, nella certezza che la propria affermazione in questo mercato dipenda dalla possibilità di mantenere contratti di assistenza, sviluppare nuove implementazioni in altre aziende, cogliere tutte le occasioni di sviluppo e innovazione che copiosamente emergono da un rapporto di collaborazione professionale con aziende sanitarie caratterizzate dal fatto di essere aziende di servizi, aziende *human intensive di professionals*, aziende in forte trasformazione, in cui l'informazione rivestirà un ruolo sempre più centrale, pervasivo e fondante della loro *mission* e della loro attività.

Gli interventi formativi devono accompagnare tutto lo sviluppo del progetto, precedendo la sua attuazione con corsi di introduzione alla tecnologia per poter istaurare un dialogo costruttivo con la società di consulenza; in seguito gli utenti chiave del sistema devono approfondire le proprie competenze con corsi anche avanzati che consentano loro di raggiungere la necessaria autonomia nell'utilizzo del sistema e la capacità di essere diffusori dell'innovazione all'interno della realtà aziendale anche come docenti in eventi formativi di base per gli altri fruitori del sistema.

L'introduzione di un DW soddisfa, ma anche induce, il generarsi di nuove

pressioni esterne e interne all'azienda per poter accedere ad un numero di informazioni sempre più ampio e di elevata qualità, e per poter realizzare misurazioni accurate e tempestive dei risultati aziendali e dei relativi programmi di gestione (Caccia, Del Vecchio, 1992).

La funzione di *reporting* del DW prevede per i clienti del sistema informativo direzionale la consultazione di una serie di *report* predefiniti e l'utilizzo dell'applicativo per la predisposizione di *query* e *report* estemporanei che possono essere realizzati direttamente su tutte le informazioni del DW in relazione alle esigenze del cliente del sistema (direzione strategica, tecnostruttura, *line* operativa, utenti esterni).

Nel caso in cui i *report* predisposti non siano esaustivi, è possibile predisporre altre *query/report* su qualsiasi tabella e campo del DW attraverso una procedura di creazione dei *report* abbastanza semplice e intuitiva, rappresentata da una procedura Wizard simile, per le *query* a campi incrociati, alla procedura guidata di creazione di tabelle *pivot* in Excel.

Le competenze che devono essere sviluppate in azienda sono quelle concernenti l'amministrazione del DW, la modifica dei tracciati *record* d'importazione dei dati, il caricamento delle basi dati, l'interrogazione del DW, la creazione di *report* e grafici.

## 5. Il DW per l'Asl con funzione di governo della domanda

A far tempo dal 1° febbraio 2002 si è costituita la nuova Azienda ospedaliera della Provincia di Lodi, ponendo termine alla sperimentazione regionale che aveva lasciato in gestione all'Asl di Lodi sia i presidi ospedalieri che i servizi territoriali.

La revisione della *mission* aziendale ha comportato uno spostamento del

*focus* del controllo di gestione e dei sistemi informativi dall'attività produttiva all'attività di analisi e governo della domanda, nel percorso di convergenza al modello lombardo di Asl con funzione di programmazione, acquisto e controllo.

La flessibilità del DW, con opportuni interventi mirati, avrebbe consentito l'utilizzo del medesimo controllo di gestione da parte dell'Asl e dell'ospedale.

Nella realizzazione di un DW la maggior criticità risiede, infatti, nell'impostazione logica del sistema, che ne determina la dinamicità, flessibilità e capacità di estendersi o adattarsi a nuove esigenze o rispondere ad eventuali cambiamenti di ordine normativo, organizzativo o culturale.

Il DW è stato clonato affinché il controllo di gestione dell'Azienda ospedaliera potesse proseguire nel suo sviluppo secondo le esigenze tipiche di un'azienda di erogazione ospedaliera (gestione delle prestazioni intermedie, collegamento agli applicativi del blocco operatorio, dei servizi diagnostici, alle agende ambulatoriali, ecc.).

Il controllo di gestione dell'Asl ha intrapreso un percorso di customizzazione del DW finalizzato a rendere tale strumento idoneo alle nuove funzioni aziendali di analisi e governo della domanda.

Per migliorare la possibilità di analisi sui consumi sanitari della popolazione di riferimento, si è provveduto innanzitutto attraverso il DW a storicizzare l'anagrafica degli assistiti (flusso regionale di scelta e revoca del Medico di medicina generale e del Pediatra di libera scelta); ciò consente, per esempio, per i consumi sanitari, di tenere in memoria il medico di famiglia revocato per attribuire in modo esatto le prescrizioni effettuate in diversi periodi di tempo.

Si è istituito un flusso informativo con l'Ao della Provincia di Lodi e con le altre strutture private accreditate del territorio per ricevere i flussi riguardanti la produzione di ricoveri e di specialistica ambulatoriale inviati in Regione, al fine di effettuare un doppio caricamento nel DW: i dati di produzione dell'ospedale e delle strutture private accreditate, più tempestivi rispetto ai ritorni regionali, anche se non ancora validati e parziali, vengono caricati nel DW e successivamente sostituiti dai ritorni regionali che si riferiscono ai consumi di prestazioni sanitarie, ovvero a tutta l'assistenza erogata agli assistiti dell'Asl, indipendentemente dalla struttura erogatrice.

Procedendo con approccio incrementale, il DW è stato ampliato di un *data mart* finalizzato all'analisi e al governo dell'assistenza farmaceutica che costituisce, dopo i ricoveri ospedalieri, la maggiore determinante di spesa di un'Asl.

Il *data mart* dell'assistenza farmaceutica è stato progettato per essere idoneo a soddisfare il fabbisogno informativo secondo linee guida regionali del 2002 (del. G.R. VII/10246), è alimentato dal flusso dati regionale e ne presenta la stessa granularità.

La Regione Lombardia invia mensilmente a tutte le Asl lombarde un flusso informativo contenente le ricette prescritte a favore dei propri assistiti, con una latenza di circa quattro mesi rispetto al mese di spedizione della stessa.

Le tabelle anagrafiche distintive del *data mart* dell'assistenza farmaceutica sono:

— la tabella anagrafica delle ATC con tutti i livelli gerarchici di tale sistema di classificazione dei farmaci per gruppo anatomico, azione terapeutica e composizione chimica, quindi fino al livello dei principi attivi;

— la tabella anagrafica delle Note CUF;

— la tabella anagrafica delle farmacie territoriali per quanto riguarda la dimensione erogatore.

Lo sviluppo di questa area dati ha seguito il medesimo disegno concettuale dei *data mart* dei ricoveri ospedalieri e dell'assistenza specialistica ambulatoriale con il dimensionamento assistibile-prescrittore-erogatore-tempo.

La dimensione assistibile è stata arricchita dalla «pesatura» degli assistiti secondo il criterio regionale utilizzato per il finanziamento a quota capitaria.

Questo metodo di «pesatura» degli assistiti del Servizio sanitario regionale prende in considerazione un «atteso» assorbimento di risorse socio-sanitarie in base alle caratteristiche della persona (età e sesso) attribuendo un «punteggio» più alto dell'unità alle età estreme della vita (soprattutto gli anziani), nella certezza di un maggior bisogno di utilizzo dei servizi di assistenza sanitaria, supportata da basi storiche di riferimento.

La realizzazione del *data mart* della farmaceutica, collegato alla dimensione assistibile con la «pesatura», ha reso possibile la predisposizione di un *set* di indicatori per il monitoraggio dell'assistenza farmaceutica territoriale che attualmente vengono trasmessi con cadenza trimestrale ai Mmg e ai Pls con il confronto con il valore medio del distretto, dell'Asl e della Regione e sono ricalcolati automaticamente al momento del caricamento del flusso dati nel DW:

— spesa farmaceutica totale pro-assistibile;

— spesa farmaceutica totale pro-assistibile pesato;

— valore medio prescrizione;

— numero di prescrizioni per assistibile pesato;

— valore medio prescrizione per gruppo terapeutico (ATC 1° livello);

— numero di prescrizioni per assistibile pesato per gruppo terapeutico (ATC 1° livello);

— lista dei primi 20 principi attivi, in ordine di spesa, con indicazione della posizione che ogni principio attivo ha nel *ranking* del distretto, dell'Asl e della Regione;

— spesa pro-assistibile pesato per principio attivo;

— percentuale di farmaci generici prescritti sul totale;

— valore medio prescrizione per Nota CUF;

— numero di prescrizioni per assistibile pesato per Nota CUF.

Il DW consente all'utente di costruire in maniera visuale la *query* individuando la *fact table* che contiene i dati di suo interesse e scegliendo, tra le dimensioni di studio previste per quel dato, quelle di interesse ed il relativo livello di aggregazione. I dati così ottenuti possono essere visualizzati in modo grafico e tabellare, studiati ad un livello di dettaglio maggiore (*drill-down*) o aggregati ad un livello superiore (*drill-up*) ed è possibile applicare tecniche di *drill-within* (selezione di altri attributi nella stessa dimensione) e di *drill-across* (selezione di attributi di altre dimensioni) o modificare in maniera interattiva il *report* (*drill anywhere*).

Ad esempio l'utente Servizio farmaceutico territoriale, partendo da un *report standard* contenente i valori di tutti gli indicatori per un singolo Mmg, può esplodere la dimensione temporale passando dall'anno al trimestre, navigare attraverso la dimensione organizzativa attivando il confronto di tutti i medici appartenenti allo stesso distretto e riordinandoli secondo il valore ottenuto rispetto ad un singolo indicatore di interesse, «drillare» sulla gerarchia della classificazione ATC passando dal gruppo anatomico, all'azione terapeutica, alla composizione chimica, fino al dettaglio del

principio attivo e viceversa, aggiungere l'attributo della forma farmaceutica, indagare le caratteristiche demografiche (età, sesso, residenza) del *cluster* di assistiti a cui è stata prescritto uno specifico farmaco in base al codice Minsan10, anche per data di prescrizione, indagare le caratteristiche demografiche o professionali (Mmg, Pls, specialisti ospedalieri, medici di continuità assistenziale, medici del pronto soccorso, ecc.) dei prescrittori, anche rispetto all'ambito territoriale, effettuare valutazioni sul loro profilo prescrittivi escludendo i farmaci ad alto costo, valutare l'«effetto *ticket*», impostare verifiche sull'utilizzo delle Note CUF o sull'esistenza di casi di comparaggio interrogando il *data mart* per ditta produttrice, sempre passando da un *report* all'altro con semplici operazioni di selezione di *item* da una lista valori, di *pivoting* e di *drill*, passando dal formato tabellare a quello grafico premendo solamente un pulsante, aggiungendo in modo visuale ed intuitivo filtri e operatori matematici (totali, subtotali, percentuali, ecc.).

Per poter interrogare in modo dinamico il *data mart* dell'assistenza farmaceutica, composto da milioni di *record*, con tempi di risposta adeguati alla necessità di un'analisi interattiva e per correlazioni (*data-mining*), si è adottata la soluzione tecnica di offrire all'utente la possibilità di scegliere, tramite la semplice attivazione di un pulsante, fra l'opzione di consultare una simulazione di meta dati del *data mart*, ponendo fuori linea i dati non interessati dall'analisi, e l'opzione di lavorare con in linea l'intero clone dell'area dati.

Per rendere più completa la capacità di analisi, anche finalizzata all'attività istituzionale di controllo da parte dell'Asl sull'attività ospedaliera, riguardo l'assistenza farmaceutica, in particolare per i farmaci ad alto costo e

ad elevato impatto clinico, quali per esempio i farmaci antitumorali, si è provveduto a progettare e a sviluppare un'area per il flusso dati a rimborso regionale (Fle F) in cui, per esempio, è possibile effettuare analisi dell'erogazione per Asl di residenza dell'assistito e per tipologia di assistenza (primo ciclo, farmaci innovativi, antitumorali, desensibilizzanti, per malattie rare, ecc.).

Ulteriori aree dati di interesse, sia per la disponibilità di un flusso informativo standardizzato, sia in termini di valore come determinanti di spesa, sono risultate essere l'assistenza psichiatrica e l'assistenza consultoriale.

Per entrambe sono stati realizzati dei *data mart* con un disegno concettuale e un dimensionamento del tutto analoghi a quelli propri del *data mart* dell'assistenza specialistica ambulatoriale.

Per quanto riguarda, in particolare, il *data mart* dell'assistenza psichiatrica, la fonte dati è stata individuata nel flusso informativo regionale 46SAN, del quale la *fact table* presenta la stessa granularità.

Il *data mart* dell'assistenza consultoriale è alimentato da una *routine* automatica di estrazione dati dalla procedura transazionale per la gestione dell'attività consultoriale (programma SISDO) e contiene informazioni riguardanti l'assistenza erogata sia dai consultori pubblici dell'Asl, sia dai consultori privati accreditati del territorio.

La realizzazione di un DW con il patrimonio informativo relativo ai consumi sanitari dei ricoveri ospedalieri, dell'assistenza specialistica ambulatoriale, consultoriale, psichiatrica farmaceutica territoriale e ai farmaci del file F, con il collegamento all'anagrafica degli assistiti, dei prescrittori e delle strutture erogatrici, consente di effettuare analisi per approfondire la conoscenza della domanda locale di

prestazioni sanitarie ai fini di programmazione e di governo.

Per adempiere adeguatamente il proprio mandato di lettura dei bisogni di salute e di presidio dell'adeguatezza dell'assistenza, l'Asl ha affrontato l'esigenza di individuare i soggetti che esprimono il maggior bisogno di assistenza (pazienti con patologie cronico-degenerative) e costituiscono quindi anche il maggior impegno economico per l'Asl, con lo scopo di studiare progetti personalizzati, sia per migliorare la loro qualità di vita sia per ridurre l'impegno economico dell'Azienda, grazie al coinvolgimento della medicina generale e ad un maggior coinvolgimento di tutti gli attori del sistema nell'ambito del percorso diagnostico terapeutico; per creare, quindi, le condizioni sociali, economiche e sanitarie per una buona convivenza con la cronicità.

La disponibilità di una fonte informativa standardizzata e certificata, seppur creata a scopo amministrativo, quale il *database* delle esenzioni, ne ha suggerito l'utilizzo per la valutazione epidemiologica: il criterio del possesso di un'esenzione per patologia è stato considerato sufficiente per definire un soggetto affetto da tale forma morbosa cronica. Le esenzioni sono, infatti, codificate in base al decreto legislativo n. 124 del 29 aprile 1998, per cui è univoca e agevole l'individuazione della patologia.

È stato quindi sviluppato un *data mart* delle esenzioni collegato con la dimensione assistibile dei *data mart* delle prestazioni sanitarie, attraverso il quale, ad esempio, è possibile, in prima approssimazione, con le esenzioni distinguere tra cardiopatico ischemico, iperteso e vascolare.

Di contro, il *database* delle esenzioni presenta carenze ad un suo utilizzo epidemiologico dovute al fatto che l'esenzione non è esaustiva per la ricerca della patologia cronica, in

quanto non tutti i cronici la richiedono, o non la richiedono per tutte le patologie da cui sono affetti, per i motivi più vari.

La Regione Lombardia alla fine del 2003 ha proposto alle Asl un metodo di mappatura delle patologie croniche e dei consumi sanitari che tenta di superare queste carenze «epidemiologiche» del *database* delle esenzioni associando ai criteri di inclusione tramite esenzione, criteri di definizione delle coorti che attingono ad altre attendibili fonti dati.

La più importante di queste ulteriori fonti è risultato essere il consumo farmaceutico, secondo l'intuizione di fondo che un soggetto affetto da cronicità necessita di un consumo farmacologico costante nel tempo.

In base a tale principio il cronico è individuato in base ad un assorbimento di risorse farmaceutiche coerente nella tipologia (ATC) e nella quantità (misurata attraverso le D.D.D.) con un profilo patologico tipo (ad esempio cardiopatico l'individuo che assume farmaci per la terapia cardiaca, diuretici, betabloccanti, calcioantagonisti, renina angiotensina, antitrombotici per oltre 255 giorni di terapia, ovvero il 70% dei giorni dell'anno).

Le altre fonti utilizzate per la definizione delle coorti sono stati i flussi informativi dei ricoveri ospedalieri (Drg, diagnosi, interventi), delle prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale, del file F.

La disponibilità di un DW che contiene tutto il patrimonio informativo necessario alla realizzazione di questo metodo di mappatura della domanda, ha consentito all'Asl di Lodi di essere molto agevolata nella sperimentazione di questo modello regionale, soprattutto nelle fasi di predisposizione di tutti i contenuti informativi necessari all'integrazione per la lettura trasversale rispetto alla patologia.

Il modello è stato sperimentato extra sistema per valutarne criticità e potenzialità; si è dimostrato un valido strumento per la mappatura epidemiologica delle patologie croniche e per la conoscenza dei principali determinanti di consumi sanitari e della loro distribuzione per patologia o condizione, per distretto, per medico, per singolo assistito.

Una direttrice per lo sviluppo del DW è stata quindi individuata nella progettazione di un *data mart* che, affiancando i *data mart* specifici per analisi approfondite sulle singole forme di assistenza sanitaria (ricoveri, specialistica, ecc.), accolga i metadati elaborati automaticamente a partire da questi e contenenti per ogni assistito tutte le informazioni anagrafiche, economiche ed epidemiologiche (patologia prevalente e secondarie) necessarie alla mappatura della domanda.

Una delle condizioni necessarie per lo sviluppo del DW e anche per le sue future evoluzioni progettuali, è che tale strumento venga sempre più percepito da tutta l'azienda come un punto di riferimento e una risorsa importante per il proprio lavoro.

Nell'esperienza dell'Asl di Lodi questa condizione ha iniziato a concretizzarsi con la maturazione delle competenze del personale del Servizio controllo di gestione e sistemi informativi nell'amministrazione del sistema, a partire dalla gestione autonoma dei *data loader*.

A tal fine uno degli incarichi affidati alla società di consulenza informatica è stata la realizzazione di un cruscotto informatizzato per la gestione delle procedure di caricamento di tutte le basi dati (assistiti, medici, ricoveri, specialistica ambulatoriale, farmaceutica territoriale, file F, assistenza psichiatrica, consultoriale, ecc).

Tale cruscotto, realizzato in Oracle Forms Runtime, consente la gestione automatizzata, visuale e intuitiva, con

un supporto grafico costituito da maschere con pulsanti molto simile ai Wizard di Microsoft, dei *data loader*, attraverso *utility* di:

- tracciabilità delle operazioni effettuate;
- visualizzazione dello stato degli aggiornamenti;
- modifica dei tracciati *record*;
- aggiornamento delle anagrafiche;
- aggiornamento delle dimensioni;
- creazione di nuovi utenti del DW;
- cancellazione e creazione degli indici;
- acquisizione dati dai flussi e da basi dati esterne, e caricamento;
- verifica dei dati;
- gestione degli errori;
- analisi e calcolo dei *benchmark* e degli indicatori;
- gestione della scelta di utilizzare un clone completo del *data mart* della farmaceutica o messa fuori linea di una sua parte;
- creazione di *log* e statistiche.

Lo sviluppo del DW è stato accompagnato dalla revisione organizzativa dei flussi informativi interni aziendali, condizione necessaria per la puntuale e standardizzata fornitura al Controllo di gestione e sistemi informativi delle basi dati, necessaria a sua volta per la tempestiva produzione di contenuti informativi, attesa dai vari livelli di responsabilità aziendali.

Proprio nell'attivazione di questi nuovi rapporti informativi interni aziendali ha trovato la sua realizzazione la fase di collaudo dei *data mart* e di validazione del contenuto informativo dell'intero DW.

È quindi la fase di collaudo un momento di forte tensione realizzativa, ancora più che della società di consulenza informatica, dello *staff* aziendale e dell'intera azienda, perché, come nella Formula 1, il costruttore e il *team*

di tecnici della scuderia possono supportare il pilota, ma solamente il pilota può verificare e dare il miglior contributo all'ottimizzazione del livello prestazionale della macchina, anche rispetto alle sue caratteristiche personali e al suo stile di guida.

Il collaudo del sistema è stato pertanto realizzato attraverso il suo utilizzo e il confronto con gli utilizzatori finali riguardo ai suoi *output*, ovvero il contenuto informativo e la veste grafica della reportistica periodica e la possibilità di fare analisi estemporanee *ad hoc*; il DW, come molti strumenti operativi della vita aziendale, si potrebbe paragonare ad un paio di scarpe con cui bisogna fare tanta strada tutti i giorni: bisogna provare a calzarle, perché poi, se non sono comode, non si utilizzano.

Ultima rappresentazione figurativa del DW: il DW è come una pianta, se quando cresce non le si cambia il vaso, muore.

Nell'esperienza dell'Asl di Lodi questo cambiare il vaso è consistito nell'acquisizione di un *server* più capiente e performante per la parte operativa del DW, finalizzata a dedicare il *server* in dotazione allo sviluppo WEB del sistema informativo direzionale.

L'ambiente di produzione del sistema informativo direzionale contiene:

- le procedure automatizzate SQL ed ETL di estrazione dal sistema ERP e dal sistema informativo del personale per i dati di natura economica, e dalle basi dati delle prestazioni di assistenza sanitaria;
- le tabelle dati;
- le procedure di caricamento;
- i *back up*.

L'ambiente distribuito per il WEB attualmente è stato utilizzato per la distribuzione attraverso la rete interna aziendale della reportistica di contabilità direzionale e per l'effettuazione via WEB da parte dei centri di

responsabilità aziendali delle previsioni di *budget* attraverso modelli di simulazione con profili d'accessi in scrittura e procedure automatiche di ricalcolo.

Attraverso la profilatura degli accessi è stata definito il contenuto informativo che gli utenti hanno a disposizione sia attraverso la reportistica periodica *standard* distribuita dall'amministratore del sistema, sia per analisi che possono realizzare autonomamente per esigenze non prevedibili, in modo estemporaneo e intuitivo al momento del bisogno, sempre in sola lettura per garantire l'integrità del dato.

Attraverso l'*upgrade* alla versione WEB di Discoverer, applicativo di interrogazione del DW, sarà presto possibile fornire agevolmente a tutti i responsabili ai vari livelli decisionali aziendali, oltre alla reportistica sintetica di contabilità direzionale, *report* con analisi dettagliate sui consumi e sul personale dipendente, nonché su tutta l'area dell'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, per controlli e valutazioni più tempestive, complete e accurate.

## 6. Riflessioni critiche sul percorso organizzativo

Il percorso organizzativo di introduzione del DW, ha presentato, nell'esperienza dell'Asl di Lodi, delle criticità che, a parere di chi scrive, sembra opportuno presentare brevemente affinché possano essere presidiate da altre aziende in analoghi progetti di sviluppo dei sistemi informativi.

La prima criticità riguarda l'approccio utilizzato nell'implementazione del DW.

L'approccio incrementale, di cui sono stati descritti i punti di forza, presenta un punto di debolezza nel fatto

di non prevedere *ex ante* un progetto globale di integrazione.

In un approccio che procede per *step* successivi di integrazione, diventa quindi fondamentale presidiare con estrema attenzione i momenti di validazione dei vari *data mart*; questa fase di implementazione non si è in passato esplicitata con il necessario momento formale di rilascio della procedura.

Un altro errore nel percorso organizzativo è stato individuato nel coinvolgimento iniziale di solo una parte dei componenti dello *staff* del Controllo di gestione e sistemi informativi: questa scelta ha fatto assumere all'Azienda il rischio di perdere le competenze e i riferimenti interni, in caso di mobilità degli operatori, e ha comportato la necessità di un periodo di riallineamento del personale sulle competenze di gestione del sistema informativo.

L'ultima riflessione critica riguarda i destinatari dello strumento, ovvero i suoi utilizzatori finali; il perseguimento di un progetto di integrazione che rendesse loro disponibile un patrimonio informativo quanto più possibile performante e con una visione aziendale, ha fatto a volte perdere di vista al controllo di gestione la necessità di coinvolgere gli utilizzatori finali nelle fasi non solo di collaudo, ma anche di progettazione, correndo il rischio che essi non percepissero come «nato da loro, con loro e per loro» lo strumento e lo rigettassero, abortendo il progetto o non consentendogli di esprimere tutte le sue potenzialità.

La flessibilità garantita dal disegno concettuale dello strumento ha consentito di ovviare a questi errori del percorso organizzativo, nonché di far evolvere il sistema affrontando le frequenti esigenze di aggiornamento dei tracciati *record* e di integrazione di nuove aree dati.

## 7. Prospettive di sviluppo del DW

Le tre principali direttrici di sviluppo del DW individuate dall'Asl di Lodi sono:

— l'integrazione nel DW di tutte le basi dati disponibili in azienda e non ancora integrate;

— lo sviluppo del *data mart* per la mappatura della domanda;

— la realizzazione di un portale WEB per la distribuzione del contenuto informativo del DW.

Per quanto riguarda la prima prospettiva, illustrata nella figura 1, le basi dati da integrare sono:

— per l'assistenza sanitaria: l'anagrafica delle D.D.D., le basi dati dell'assistenza protesica e dell'assistenza termale;

— per la prevenzione medica e veterinaria: l'archivio della mortalità, e le basi dati delle vaccinazioni, degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali. La realizzazione di un'unica anagrafica delle persone fisiche e giuridiche (cantieri, impianti industriali, stalle, macelli, impianti per la lavorazione delle carni, mense scolastiche e aziendali, caseifici, ecc.) del territorio di riferimento dell'Asl, darà un fondamentale contributo alla prevenzione nell'erogazione di servizi integrati e nella predisposizione di controlli esaustivi e sistematici, attraverso la correlazione di informazioni socio sanitarie relative agli assistiti alle situazioni legate all'ambiente, ai luoghi di lavoro, all'igiene alimentare, ecc.;

— per l'assistenza socio-sanitaria: i flussi informativi in fase di standardizzazione delle Residenze sanitarie per anziani (SOSIA) e delle altre strutture di assistenza agli anziani, dell'Assistenza domiciliare integrata e programmata (per i vari livelli d'intensità di cura), dell'assistenza ai disabili fisici e psichici (IDR, CRH, IEH, CRT, CSE, ecc.) e dell'assistenza agli alcool e tossico dipendenti.

La realizzazione di questo primo obiettivo consentirebbe l'ampliamento del potenziale informativo del *data mart* per la mappatura della domanda proposto dal modello regionale.

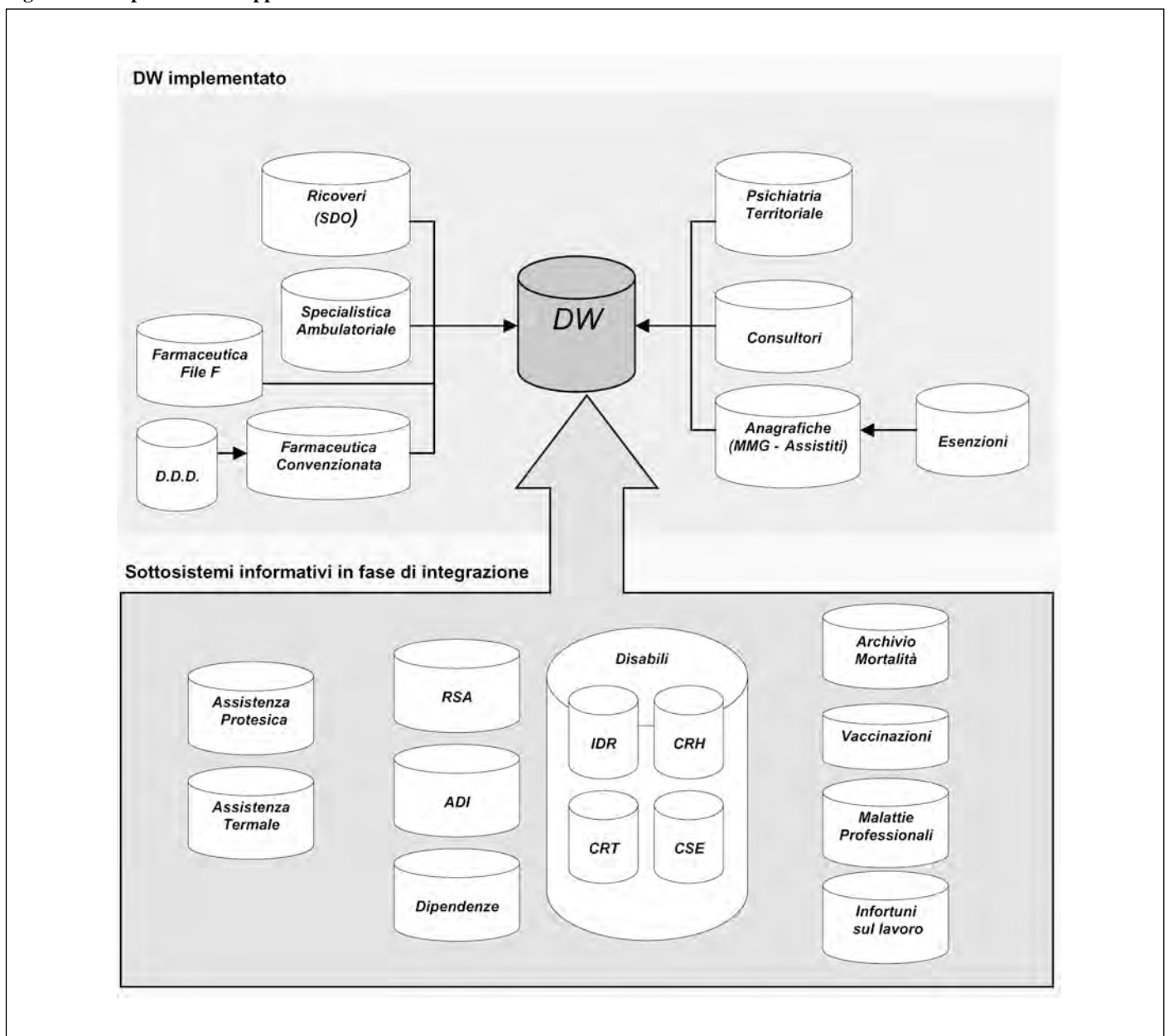
Un'interessante estensione di tale modello, ottenibile attraverso la parziale riprogettazione dell'architettura

logica del relativo *data mart*, potrebbe consistere nell'affiancare alle informazioni epidemiologiche di tutti gli assistibili relative alle patologie cronico degenerative, le informazioni cliniche di altri *cluster* di assistiti per i quali esiste uno specifico interesse dell'Azienda (ad esempio per gli acuti, i

traumatizzati cranici) sia a scopo di ricerca che per obiettivi gestionali.

L'individuazione di una serie di eventi caratteristici, definibili come «marcanti», da introdurre all'interno dell'anagrafica esistente, in modo stabile ma dinamico (aggiornamento sulla base dell'evento marcante), consen-

Figura 1 - Prospettive di sviluppo del DW





tirebbe, ad esempio, di individuare un gruppo di cittadini sulla base di eventi presenti in un raggruppamento informativo (es.: aver avuto almeno un ricovero con un Drg di interesse negli ultimi tre anni) e, conseguentemente, di analizzare per il medesimo gruppo altre tipologie di eventi (es.: spesa farmaceutica per un determinato ATC, prestazioni specialistiche di una determinata branca, piuttosto che *in toto*, altri ricoveri ospedalieri, prestazioni di pronto soccorso, visite consultoriali, consumi di farmaci particolari, spesa sanitaria totale indotta, ecc.).

In sostanza si tratterebbe di ottenere una flessibilità notevole del sistema, dove ogni specifico evento (anche con condizioni multiple su più eventi) dà luogo alla possibilità di «marcare» l'anagrafica del singolo (persona fisica o giuridica) e di procedere di conseguenza ad ulteriori analisi nei diversi ambiti informativi.

Ottimale sarebbe poter poi ricondurre le analisi così effettuate al singolo Mmg/Pls di riferimento ed anche alle strutture eroganti, laddove proficuo per gli obiettivi previsti dall'analisi stessa.

La realizzazione di questo sviluppo innovativo del DW consentirebbe una riagggregazione dei dati sul singolo cittadino o segmenti di cittadini che utilizzano i servizi sanitari e socio-sanitari, al fine di migliorare le capacità di lettura delle dinamiche evolutive della domanda, sulle quali ri-orientare tempestivamente la capacità produttiva delle strutture eroganti.

La terza direttrice di sviluppo del DW considera il valore del patrimonio informativo creato dalle prime due direttrici e la necessità di renderlo disponibile, nelle modalità più efficienti ed efficaci, a tutti gli attori del sistema in cui l'Azienda opera.

La soluzione prevista di creazione di un portale WEB con l'integrazione nativa dei prodotti di interrogazione

del DW), di rappresentazione multidimensionale dei dati (gerarchie, ottiche, dimensioni), simulazione di scenari, analisi *what if*, uniti a strumenti avanzati di rappresentazione grafica e di gestione degli accessi, con un unico *log in* per tutti gli applicativi, «darà gambe» all'Asl al centro della rete dei servizi socio-sanitari con ruolo di programmazione, acquisto e controllo e natura di azienda di informazione e comunicazione, prima ancora che di servizi, nel modello regionale lombardo.

I sistemi informativi direzionali, e in particolare il patrimonio informativo messo a disposizione dal DW, supporteranno, infatti, l'Asl in un processo di negoziazione analitica e puntuale con tutte le strutture eroganti della rete di servizi assistenziali del territorio di riferimento (anche IDR, RSA, ecc.) che riesca ad entrare nel merito delle loro politiche di offerta in termini di prestazioni, volumi, tariffe, caratteristiche qualitative, per orientarle a soddisfare le esigenze della domanda (Del Vecchio, 1998).

Partendo dalla conoscenza epidemiologica del territorio ed economica di tutte le determinanti di spesa, l'Asl dovrà attuare politiche di acquisto e meccanismi di monitoraggio e controllo in grado di ri-orientare strategicamente le politiche dell'offerta, anche attraverso l'utilizzo coordinato dello strumento della negoziazione con la Medicina generale e la valorizzazione del ruolo dei Mmg e Pls di *gatekeeper* del sistema, reali conoscitori dei bisogni degli utenti di cui si prendono carico (Longo, Vendramini, 2001).

Il portale rappresenterà il canale di accesso privilegiato al patrimonio informativo aziendale da parte di tutti gli *stakeholder*; in particolare, oltre ai Mmg/Pls, le strutture eroganti, le farmacie e le persone giuridiche del territorio di riferimento con un'area infor-

mativa relativa alla loro realtà produttiva, le istituzioni locali (comuni, province, ecc.) con un'area informativa dedicata all'assistenza socio-assistenziale e, infine, ma primi per importanza, i cittadini, perno di questo modello sanitario regionale fondato sulla loro libera scelta, con tutte le informazioni che possono concorrere a rendere le loro scelte più consapevoli e, soprattutto, ad amplificare l'efficacia degli interventi informativi e comunicativi realizzati dalle Asl per promuovere la prevenzione e l'educazione alla salute.

## 8. Considerazioni conclusive

L'introduzione del DW e lo sviluppo del sistema informativo direzionale, grazie all'automatizzazione delle procedure di estrazione e caricamento e alla distribuzione via WEB della reportistica standardizzata con indicatori pre-calcolati, ha consentito di liberare risorse da dedicare alla validazione dei dati e ai processi di analisi, valutazione e controllo e decisionali, aumentando l'adesione e la partecipazione di tutti i livelli di responsabilità aziendali al processo di programmazione e controllo.

L'integrazione dei sotto-sistemi informativi della prevenzione e dell'assistenza socio-sanitaria consentirà, attraverso la rilevazione e valorizzazione dei «prodotti» di questi servizi, di migliorare tale processo decisionale, consentendo la definizione, in sede di programmazione, dell'ottimale rapporto fra attività e risorse.

La copertura informativa da parte del DW di tutte le attività svolte dall'Azienda nell'erogazione dei servizi diagnostici, di cura e di ricovero, d'assistenza sul territorio, di prevenzione, di continuità assistenziale, consentirà la completa tracciabilità (*tracking*) d'ogni percorso clinico e socio sanitario.

rio degli assistiti del territorio di riferimento.

Il DW rappresenta, pertanto, un formidabile strumento di valorizzazione del patrimonio informativo aziendale e di supporto alle decisioni in sanità: per le Asl, nodo centrale del sistema a rete sanitario regionale, in particolare, per adempiere adeguatamente il proprio mandato di lettura dei bisogni di salute e dell'adeguatezza dell'assistenza.

L'aggregazione di più realtà aziendali e la creazione di un DW integrato degli archivi sanitari e socio-sanitari, riferito ad una popolazione di più grandi dimensioni, si configura come un'importante opportunità, per una progettualità che voglia dare un valore aggiunto nell'ambito della farmacovigilanza e della farmacoepidemiologia, come aree caratterizzate da un'iniziativa attiva delle strutture istituzionalmente preposte, per una loro reale efficacia in termini di tutela e promozione della salute (Mannino, Nicolosi, 2000).

L'ultima annotazione intende richiamare l'importanza del fattore umano, ovvero dei destinatari dei sistemi informativi direzionali: i *manager* che, tramite questi strumenti innovativi a supporto del loro modo di lavorare, avranno sempre più la possibilità di conoscere l'impatto delle decisioni sui risultati della loro attività; come affermato da John Cage, *Chief Researcher* e Direttore dello *Science Office* di Sun Microsystems, «La prima legge del cambiamento tecnologico: la tecnologia è semplice, le persone sono difficili» (Sacco, 2003).

Quanto sopra sottolineando che l'utilizzo dei dati in termini informativi da parte del *management* aziendale si sviluppa in parallelo con la crescita del sistema e con il peso attribuitogli dal punto di vista gestionale.

#### BIBLIOGRAFIA

BELLOLI A., BRUGOLA L., FRIGNANI A. (2002), «Un'esperienza nell'area del controllo di gestione e dei sistemi informativi direzio-

nali», Atti del Convegno nazionale «Appropriatezza ed economicità: modelli di programmazione e controllo a confronto», Bologna.

CACCIA C., DEL VECCHIO M. (1992), «La gestione di un grande progetto di innovazione in una Unità sanitaria locale», *Mecosan*, 1, pp. 85-92.

CACCIA C. (2000), «Management e Information Technology: un possibile percorso di qualificazione delle Aziende sanitarie e del mercato tecnologico», *Mecosan*, 36, pp. 161-169.

DEL VECCHIO M. (1998), «I contratti tra le Aziende Usl e le Aziende ospedaliere», *Mecosan*, 25, pp. 85-105.

GOLFARELLI M., RIZZI S. (2002), *Data Warehouse. Teoria e pratica della progettazione*, McGraw-Hill, Milano.

LONGO F., VENDRAMINI E. (2001), *Il budget e la medicina generale*, McGraw-Hill, Milano.

MANNINO S., NICOLOSI A. (2000), «Epidemiologia e statistica», *Breviario Medico 2000*, 2, pp. 135-216.

SACCO F. (2003), «La rivoluzione del WEB? È più culturale che tecnologica. Intervista a John Cage», *Economia & Management*, 1, pp. 29-36.

# INDICATORI ANALITICI DI EFFICACIA CLINICA E LORO UTILIZZO NELLA VALUTAZIONE ECONOMICA DI INTERVENTI SANITARI

Anna Cantagallo

U.O.S. malattie metaboliche e disendocrine - Asl RM E, Roma

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. *Evidence Based Medicine* (EBM) - 3. Efficacia clinica - 4. Indicatori analitici di efficacia - 5. Impatto economico - 6. Conclusioni.

## 1. Introduzione

L'incredibile aumento della spesa sanitaria in tutti paesi del mondo ha spinto gli Stati ad adottare varie modalità di finanziamento ed erogazione dei piani assistenziali per garantire, ove questa sia la finalità del sistema sanitario del paese, che tutti gli individui abbiano accesso agli interventi di sanità pubblica e ad un'efficace assistenza alla persona (WHO, 2000). La tensione al contenimento dei costi ha portato varie riforme dei sistemi sanitari (Bobadilla, 1994).

In Italia dal decreto legislativo 502 del 1992 e 517 del 1993 e seguenti, si è avviato la terza generazione di riforme con l'aziendalizzazione della sanità. La *mission* delle Aziende sanitarie è quella di fornire prestazioni d'assistenza essenziale di elevata qualità, definita soprattutto con criteri di costo-efficacia, e destinata a tutti, piuttosto che fornire tutte le possibili forme assistenziali all'intera popolazione. Pertanto si è chiesto ai medici di affiancare al loro peculiare *iter* diagnostico-clinico anche l'analisi decisionale, (strumento sviluppato nella scienza manageriale) con lo scopo di aiutare gli operatori sanitari a capire i dati da valutare in una decisione clinica suggerendo i processi analitici da consi-

derare e la relativa sequenza da utilizzare prima di decidere. Con l'analisi decisionale si prendono in considerazione non solo gli esiti clinici degli interventi ma anche le loro conseguenze economiche.

Assumono quindi un ruolo importante la conoscenza dei risultati numerici d'efficacia clinica, ricavabili dall'EBM (Medicina basata sulle evidenze) attraverso l'uso d'indicatori analitici, e, nello stesso tempo, l'individuazione degli attributi economici che ne stimano la fattibilità; solo possedendo tali informazioni si potrà valutare se lo sforzo economico è commisurato ai benefici.

L'obiettivo di questa trattazione è di rendere maggiormente comprensibile il significato, dato spesso per acquisito, di alcuni di tali parametri frequentemente utilizzati nelle pubblicazioni scientifiche. Una maggiore dimestichezza con gli indicatori che descrivono in modo immediato la validità di un trattamento, senza il rischio di enfatizzarne i risultati, può aiutare nelle decisioni tutti gli operatori clinici che, per ragioni culturali o di tempo, non riescono a seguire la crescente produzione nel campo dell'economia sanitaria.

## 2. *Evidence Based Medicine* (EBM)

Nata nel 1992, l'*Evidence Based Medicine*, medicina basata sulle evidenze (EBM), ha permesso lo sviluppo del concetto che le «evidenze», cioè le informazioni aggiornate e metodologicamente valide della letteratura medica internazionale, devono avere un ruolo preminente nelle decisioni terapeutiche (Haynes, 2002).

La EBM nasce come metodo basato su prove di efficacia degli interventi, con l'obiettivo di rinnovare la medicina (da arte autoreferenziata a processo decisionale) per l'ottimizzazione del rapporto costo/beneficio e nella consapevolezza di risorse limitate (Sackett, 1997). L'istituzionalizzazione del metodo di lavoro è avvenuto con la costituzione di un *Working Group* per l'EBM (EBM, 1992).

L'intento dichiarato della EBM è quello di richiamare l'attenzione dei medici sui recenti progressi in medicina, selezionando dalla letteratura biomedica gli articoli originali e le revisioni più attendibili ed utili.

L'EBM ha avuto sviluppo in due aree di applicazione: le macrodecisioni di sanità pubblica (o riguardanti gruppi omogenei per malattie o per fattori di rischio) e la pratica medica sul singolo paziente.

Con questo metodo i medici possono supportare le proprie scelte terapeutiche nella cura del singolo paziente in maniera più appropriata, utilizzando i dati di efficacia clinica ottenuti da studi di intervento (terapeutico o preventivo) eseguiti su popolazione (Sackett, 1997).

L'EBM ha prodotto numerose iniziative editoriali classificabili in due categorie principali: iniziative che espongono e commentano i criteri metodologici di valutazione critica; pubblicazioni che presentano la sintesi di selezionati articoli di interesse clinico.

Soprattutto queste ultime sono state recepite anche dal Ministero della salute ed inviate come traduzione di *Clinical Evidence* ai medici iscritti all'ordine per essere utilizzate nella pratica clinica.

Un vantaggio della grande diffusione di pubblicazioni di EBM è che applicando una valutazione «critica» delle evidenze si può contrastare l'influenza promozionale dell'industria.

L'EBM si è inoltre autoattribuita la missione di insegnare ai medici come rispondere al bisogno d'informazione dei pazienti, *answerable*, con la ricerca selezionata della letteratura (Wyatt, 2002). Negli ultimi anni, infatti, l'evoluzione della comunicazione ha permesso a tutti di accedere alle informazioni e quindi «il sapere medico» può essere facilmente alla portata di chi lo vuole conoscere.

Sempre più frequentemente i cittadini si dimostrano informati sulle problematiche sanitarie che a loro interessano, cercando nel medico un interlocutore preparato o, almeno, un «validatore» delle informazioni raccolte. Pertanto, per il medico, le notizie ricavate da trial clinici possono costituire informazioni da trasmettere al cittadino.

Non va sottovalutato il rischio che le informazioni ricavate per via telematica non siano affidabili: solo re-

centemente si sta provvedendo ad una certificazione di qualità dei siti *web*, che correli le fonti con le informazioni.

Tuttavia non sempre l'applicabilità dell'EBM è agevole e, infatti, essa presenta alcune criticità.

— Le linee guida o i risultati dei *trial* clinici possono dare informazioni di rilievo statistico sulle popolazioni studiate, ma resta a volte la difficoltà, inconciliabile eticamente, di inquadrare il singolo paziente se non ricorrendo alla propria esperienza clinica: *expertise* (Haynes, 2002).

— Gli studi sui grandi numeri di pazienti durano anni ed i risultati possono essere «datati» al momento della loro pubblicazione.

— La presenza di «zone grigie» non coperte da studi clinici controllati che non danno adeguate risposte a domande diagnostiche cliniche, fa ricorrere alle evidenze estrapolate dalla fisiologia, dalla farmacologia ecc. e sono, di fatto, ignorate dalla letteratura dell'EBM (Guyatt, 2002).

— La richiesta, da parte dei clinici, di una validazione e sedimentazione maggiore dei risultati, è espressione dell'oggettiva difficoltà di trasferire i dati dal contesto socio ambientale dove sono stati prodotti alla realtà dove si opera, sovente tra loro difformi.

Tuttavia, seppure l'impatto dell'EBM è ancora limitato a dieci anni dalla nascita, il suo contributo alle scelte terapeutiche appare necessario anche come sostegno di dati d'efficacia nelle stime economiche costo-efficacia.

### 3. Efficacia clinica

#### 3.1. Studi clinici. Vari modelli di sperimentazioni

Gli studi sperimentali (*trial*) hanno il fine di valutare l'effetto di un intervento terapeutico o di prevenzione

rispetto ad uno precedente, ad uno *standard* o a nessun intervento («do nothing»), per poter successivamente riconoscere il trattamento più efficace.

In uno studio clinico per valutare l'efficacia clinica di un nuovo trattamento, è importante avere presente la tipologia del modello di sperimentazione utilizzato e le osservazioni (come la comparabilità tra i gruppi e la forza statistica) che alla scelta del modello si associano.

Esistono studi clinici con vari modelli di sperimentazione:

- non controllata,
- controllata non randomizzata,
- controllata e randomizzata (RCTs).

La sperimentazione non controllata prevede un intervento assegnato a tutti i pazienti che sono osservati consecutivamente, senza un confronto diretto con un altro gruppo di pazienti e senza confrontare gli effetti dell'intervento rispetto a quelli della terapia *standard*, che sono ritenuti noti. Questo è il modello più vicino alla mentalità medica che, per ragioni etiche, tende a far accedere tutti i pazienti al trattamento.

Nelle sperimentazioni controllate, il trattamento in studio è confrontato con un altro trattamento (controllo) che può essere attivo o passivo (es. placebo se intervento farmacologico, o «do nothing» se altro).

Nella sperimentazione controllata, ma non randomizzata, l'intervento è assegnato ai pazienti o alla popolazione osservata consecutivamente, ma il gruppo di controllo è costituito da pazienti trattati in altro modo, arruolati con procedure diverse: lo svantaggio è dato dall'incerta comparabilità tra i due gruppi.

La sperimentazione controllata e randomizzata (RCTs) utilizza l'assegnazione dei soggetti trattati e dei controlli con un sistema di sorteggio, rendendo in tal modo i due gruppi comparabili. È il modello sperimentale idea-

le per la capacità di ridurre al minimo gli errori (*bias*) d'informazione relativi ai soggetti inclusi nello studio.

Gli studi RTCs presentano alcune problematiche per esempio quelle che riguardano gli aspetti etici: il consenso informato richiesto (come negli altri studi) nello studio a doppio cieco (ambidue le parti, medica e utenza, non sanno quale è il trattamento o quale è il placebo) a volte mal si allinea con l'uso del placebo (e non del farmaco).

I *trial* sono, infatti, una combinazione (o compromesso) tra l'interesse del paziente e quello futuro della comunità che beneficerà dei trattamenti efficaci via via acquisiti. Pertanto la richiesta del consenso informato all'uso del placebo in cieco può creare un *bias* che seleziona i pazienti più istruiti o docili per la partecipazione allo studio o che non hanno pienamente compreso i rischi delle scelte come può accadere nelle situazioni d'emergenza (Ingelfinger, 1992). L'uso del placebo è eticamente giustificato solo se non è possibile per il gruppo di controllo alcuna terapia di efficacia consolidata.

Gli studi RCTs possono non identificare le reazioni avverse, poiché la numerosità dei soggetti è troppo bassa e perché sono esclusi dal *trial* quei pazienti che potrebbero avere condizioni di aggravamento per insorgere di reazioni avverse.

Tuttavia, può accadere che, quando il farmaco è nell'uso corrente, venga utilizzato anche da tali soggetti che potrebbero, invece, avere reazioni avverse non documentate nel *trial*.

### 3.2. La meta-analisi

La difficoltà di seguire un numero sempre crescente di pubblicazioni scientifiche rende molto utile l'interpretazione della meta-analisi.

La meta-analisi è una tecnica epidemiologica di sintesi quantitativa e/o

qualitativa, per determinare meglio una stima globale dell'entità dei benefici rilevati in *trial* o in singoli studi, basandosi sulle combinazioni delle stime di ciascuno studio.

La corretta interpretazione della meta-analisi permette al clinico di valutare, in maniera sintetica, l'efficacia clinica di *trial* randomizzati che costituiscono le basi più affidabili della prova d'efficacia degli interventi terapeutici.

Nella meta-analisi, infatti, c'è una sequenza d'operazioni che devono essere condotte per soddisfare i criteri di validità:

- obiettivo ben definito e rilevante;
- ricerca dei *trial* esaustiva;
- selezione dei *trial* ragionevoli e coerenti con l'obiettivo;
- numero dei *trial* o/e dei pazienti ragionevolmente elevato;
- *trial* sufficientemente simili per caratteristiche dei pazienti selezionati,

modalità di trattamento, *follow up*, obiettivo clinico;

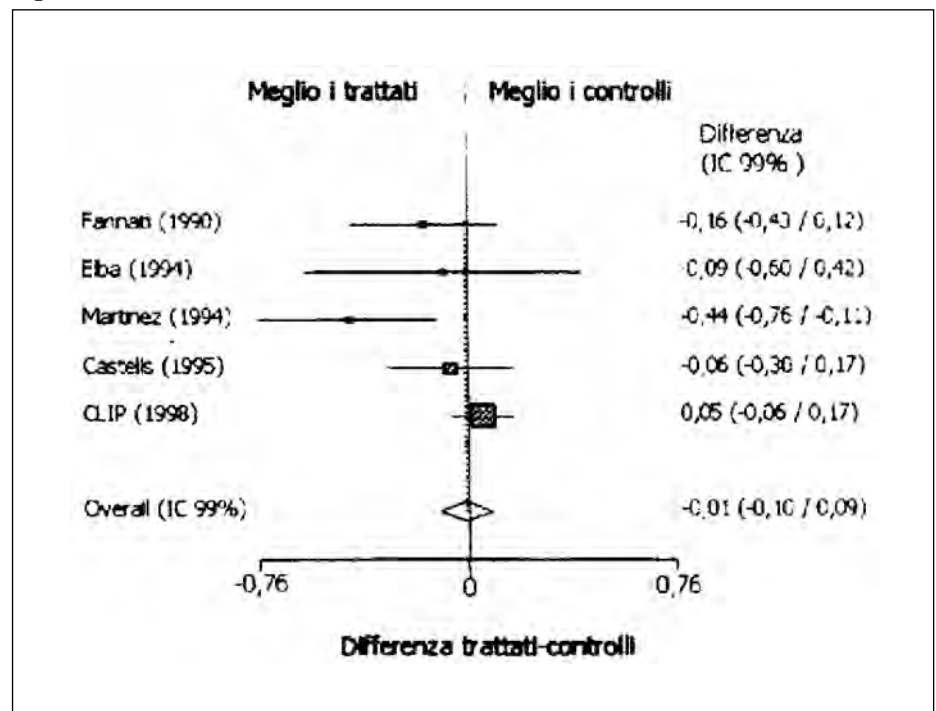
— beneficio terapeutico ben definito.

Per la rappresentazione visiva dei dati è utilizzato uno schema grafico (logo della Cochrane Collaboration) dove sono riportati in linea orizzontale l'incidenza d'eventi nei trattati e nei controlli, con al centro la differenza zero (trattamenti equivalenti). I risultati dei singoli *trial* (con relativo intervallo di confidenza) sono ordinati perpendicolarmente alla linea verticale d'equivalenza (figura 1).

L'intervallo di confidenza, abitualmente 95% (IC 95%), è il *range* di valori entro il quale è contenuto, con probabilità del 95%, il valore reale, per l'intera popolazione di pazienti.

La meta-analisi tuttavia non sempre ottempera appieno a tutti i criteri sopra enunciati: ad esempio i parametri utilizzati per l'inclusione sono a volte difformi ed i risultati in disaccordo,

Figura 1



**Figura 2 - Indicatori di eventi sfavorevoli**

<p><b>Indicatori di riduzione del rischio di eventi sfavorevoli</b></p> <p><b>ARR</b> (Absolute Risk Reduction) Riduzione assoluta del rischio che accada un evento sfavorevole nel gruppo sottoposto ad intervento rispetto a quello di controllo Corrisponde alla formula CER-EER</p> <p><b>RRR</b> (Relative Risk Reduction) Riduzione relativa del rischio che accada un evento sfavorevole nel gruppo sottoposto ad intervento rispetto a quello di controllo Corrisponde alla formula (CER-EER)/CER</p> <p><b>NNT</b> (Number Needed to Trait) Numero di pazienti che devono esser trattati per prevenire un evento sfavorevole Corrisponde alla formula <math>1/AAR</math> (arrotondandolo al numero intero)</p> <hr/> <p><b>Indicatori di aumento della probabilità di eventi favorevoli</b></p> <p><b>ABI</b> (Absolute Benefit Increase) Aumento assoluto del beneficio nel gruppo sottoposto ad intervento rispetto al controllo Corrisponde alla formula EER-CER</p> <p><b>RBI</b> (Relative Benefit Increase) Aumento relativo del beneficio terapeutico nel gruppo sottoposto ad intervento rispetto al controllo</p> <p><b>NNT</b> (Number Needed to Trait) Numero di pazienti che devono essere trattati per ottenere un beneficio terapeutico in un paziente Corrisponde alla formula <math>100/ABI</math></p> <hr/> <p><b>Indicatori di aumento del rischio di eventi sfavorevoli</b></p> <p><b>ARI</b> (Absolute Risk Increase) Aumento assoluto del rischio di una reazione avversa nel gruppo sottoposto ad intervento rispetto al controllo Corrisponde alla formula EER-CER</p> <p><b>RRI</b> (Relative Risk Increase) Aumento relativo del rischio di una reazione avversa nel gruppo sottoposto ad intervento rispetto al controllo Corrisponde alla formula (EER-CER)/CER</p> <p><b>NNH</b> (Number Needed to Harm) Numero di pazienti che devono essere sottoposti ad intervento perché si manifesti una reazione Corrisponde alla formula <math>100/ARI</math></p> <hr/> <p><i>Legenda:</i> EER = Experimental Event Rate (n. eventi nel gruppo sottoposto ad intervento) CER = Control Event Rate (n. eventi nel gruppo di controllo che non ha ricevuto l'intervento)</p>
---

tuttavia è sempre più utilizzata per aumentare la numerosità dei dati e la rilevanza statistica.

Per esempio in uno studio in meta-analisi, Pedrini, dopo una selezione di lavori negli ultimi 30 anni (1964-1994), ha ottenuto una popolazione ideale di nefropatici composta da pochi soggetti nei singoli studi (spesso con caratteristiche d'inclusione non chiaramente definite), in cui ha rilevato che, nei pazienti sottoposti ad un regime dietetico con basso contenuto proteico, vi era una riduzione del rischio relativo dell'evento finale (morte renale) del 30% (Pedrini, 1996). Il messaggio che viene da questo studio è di grande impatto: poter allontanare la dialisi o un trapianto renale per cinque anni.

Tuttavia perché tali risultati siano applicabili nelle realtà, è necessario uno studio d'intervento su larga scala che confermi l'attuazione pratica del programma soprattutto in tema di *aderence* da parte dei pazienti e che valuti l'impatto economico (rapporto costo/efficacia).

Infatti, per ridurre il divario che esiste tra l'efficacia di un intervento nella fase sperimentale (con controlli continui e maggiore *aderence* dei soggetti) rispetto alla pratica della medicina reale, sono stati conati due termini distinti per identificare l'efficacia: *efficacy* per l'efficacia in condizioni sperimentali e *effectiveness* per quella in condizioni reali.

I risultati dell'efficacia di studi clinici sono espressi in dati numerici, ma perché sia possibile trasferire gli effetti osservati alla cura del singolo paziente, è opportuno utilizzare degli indicatori analitici che possono descrivere sinteticamente la validità del trattamento sperimentato.

## 4. Indicatori analitici di efficacia

### 4.1. Classificazione e definizione di indicatori di efficacia

Gli indicatori di efficacia possono essere suddivisi in tre categorie:

- indicatori di riduzione del rischio di eventi sfavorevoli;
- indicatori di aumento delle probabilità di eventi favorevoli;
- indicatori di aumento del rischio di eventi sfavorevoli.

### 4.2. Utilizzo degli indicatori

I risultati degli studi clinici sono spesso rappresentati come riduzione relativa del rischio (RRR) degli eventi sfavorevoli osservata nel gruppo sottoposto ad intervento, con terapia sperimentale o di prevenzione (EER = Experimental Event Rate), rispetto ad un gruppo di controllo che non ha ricevuto l'intervento (CER = Control Event Rate).

Tale riduzione è espressa come valore percentuale ed assume significato d'indicatore d'efficacia. Tuttavia, per non enfatizzare i risultati, è importante tenere conto dell'incidenza reale dell'evento che si vuole prevenire.

Ad esempio se si somministra un farmaco su 10.000 soggetti e placebo su 10.000 controlli, gli eventi sfavorevoli potrebbero essere 2.000 nei controlli (CER = 20%) e 1.000 nei trattati (EER = 10%) con RRR del 50%.

Ma se la numerosità degli eventi è ridotta di un decimo, cioè eventi sfavorevoli 200 nei controlli e 100 nei trattati, si avrebbe la stessa RRR del 50%, ma CER del 2% ed EER del 1% con impatto epidemiologico diverso.

Più utilizzata è la riduzione assoluta del rischio (ARR), che esprime la differenza tra la quota d'eventi osservati nel gruppo di controllo e la quota nel gruppo sottoposto ad intervento. Corrisponde alla formula CER-EER. Per-

tanto nel caso precedente su 2000 eventi sfavorevoli nei controlli e 1000 nei trattati, si avrà ARR del 10% (CER 20%-EER 10%) e nel successivo caso con 200 eventi nei controlli e 100 nei trattati l'ARR sarà del 1% (CER 2%-EER 1%).

In altro modo si può dire che 10 soggetti su 100 o 10 soggetti su 1000 (nel secondo esempio) di quelli sottoposti ad intervento, vedranno ridotto il rischio d'eventi sfavorevoli. Abitualmente la variazione dell'evento è riferita a 1000 soggetti.

Il reciproco della riduzione assoluta del rischio (1/ARR) è utile per conoscere il numero di pazienti che devono essere trattati per prevenire un evento sfavorevole.

Questo indicatore è il NNT (*Number Needed to Treat*) che è molto utilizzato nella clinica per la valutazione di efficacia (o di inefficacia) di un trattamento ed è particolarmente utile quando si deve tenere in considerazione la durata del trattamento.

Infatti, non basta conoscere il numero di pazienti che devono essere trattati per avere una variazione dell'evento (sfavorevole o favorevole), ma, soprattutto, per quanto tempo deve protrarsi l'intervento per raggiungere l'obiettivo prefissato.

In genere oltre al NNT relativo alla durata del *follow-up*, si utilizza anche il NNT/1 anno. È importante riportare l'efficacia del trattamento alla durata perché il rapporto tra il tempo di osservazione e numerosità del campione è inversamente correlato: minore è il tempo di osservazione e maggiore deve essere la numerosità del campione, e viceversa.

Questo indicatore può esprimere anche l'aumento della probabilità di eventi favorevoli, se ricavato dalla formula 100/ABI. La sigla ABI (*Absolute Benefit Increase*) indica l'aumento assoluto del beneficio nei soggetti sottoposti ad intervento ri-

spetto ai controlli e corrisponde alla formula EER-CER.

Utile anche l'indicatore NNH (*Number Needed to Harm*) che identifica il numero dei soggetti che devono essere sottoposti ad intervento perché si manifesti una reazione avversa. Corrisponde alla formula 100/ARI. La sigla ARI (*Absolute Risk Increase*) esprime l'aumento assoluto del rischio di reazione avversa nei soggetti sottoposti ad intervento rispetto ai controlli e corrisponde alla formula EER-CER.

Abitualmente si utilizza il NNT, perché concettualmente siamo più portati a pensare che, a fronte dell'uso di risorse, l'intervento sanitario abbia un effetto positivo che influenzi la riduzione di eventi sfavorevoli e che tenda al beneficio clinico (rapporto costo/beneficio).

### 4.3. Limiti nell'utilizzo degli indicatori

Pur essendo da tempo disponibili gli indicatori sopra descritti, non possiamo ignorare che solo il 30% degli interventi è praticato secondo l'EBM (*Evidence Based Medicine*), cioè sulla medicina basata sulle evidenze.

Un ruolo importante gioca il mancato apprendimento della metodologia della sperimentazione nei corsi di studi pre e post laurea. Anche la dimestichezza con i mezzi telematici, di grande aiuto nella ricerca di dati ricavati dagli studi, non è posseduta dalla maggior parte della popolazione medica.

Esiste poi un inconscio atteggiamento critico verso l'EBM che scaturisce dal fatto che, nonostante l'enorme numero di pubblicazioni e le (relativamente) scarse applicazioni della EBM, non c'è a tutt'oggi alcuna evidenza che l'uso dei precetti di EBM migliori la qualità della pratica medica: un'osservazione che, applicata ad

un'ideologia basata sulle «evidenze», appare come un paradosso (Norman, 2003)

Tuttavia anche per i medici più disposti a lavorare secondo l'EBM esiste la difficoltà di trasferire i risultati di *trial* (eseguiti su una popolazione selezionata e con la massima aderenza al programma) al singolo individuo (relativamente selezionato e non sempre aderente). Se si utilizza un nuovo farmaco su 100 soggetti, 10 ne trarranno un beneficio, ma 90 non ne avranno affatto oppure avranno reazioni avverse. Nel prescrivere l'intervento ad un singolo paziente non esistono certezze che quell'intervento sarà efficace proprio su quel soggetto né che il nostro paziente seguirà scrupolosamente le indicazioni come riportate nei *trial* ovvero se vanificherà l'intervento con comportamenti inappropriati. La vera contraddizione tra i risultati dei *trial* (medicina sulla popolazione) e quella della prescrizione sul singolo (medicina sul singolo) consiste nel non conoscere se il paziente che abbiamo di fronte è compreso tra i 10/100 che beneficeranno dell'intervento o tra i 90/100 che non ne beneficeranno (*effectiveness vs efficacy*).

## 5. Impatto economico

### 5.1. Il costo e il beneficio in sanità

L'obiettivo in sanità è il soddisfacimento del bisogno di salute; il beneficio è ciò che si guadagna soddisfacendo un bisogno di salute, espresso e non, a cui si è deciso di allocare risorse.

Il costo è il beneficio che si sarebbe ottenuto se le stesse risorse fossero utilizzate per soddisfare un altro bisogno (Williams, 1981).

L'efficacia è la misura del grado con cui un intervento, quando attuato nelle migliori condizioni, consegue

l'obiettivo che si è proposto di ottenere.

Il beneficio «outcome», che consegue a vari tipi d'intervento, farmacologico e non, è espresso diversamente secondo le varie tecniche di valutazione economica.

Tutti i metodi di valutazione economica sono riconducibili al medesimo principio: l'analisi comparativa in termini di costi e conseguenze delle serie di azioni alternative generate da uno o più interventi sanitari. Consiste nell'identificare, misurare e valutare i costi degli *input* (risorse necessarie per gli interventi) con gli *outcome* (cioè le conseguenze, gli effetti degli interventi)

I vari metodi di valutazione si differenziano per il modo con il quale enumerano gli *input* (misurati in unità monetarie) e come identificano la natura degli *outcome*, misurati in unità naturali o monetarie.

Queste differenze riflettono i diversi scopi ed i diversi punti di vista che intervengono nei processi decisionali

L'analisi costo-efficacia (CEA) rappresenta il metodo d'analisi più frequentemente utilizzato ed è spesso incorporata negli studi clinici controllati (RTC) i cui risultati sono avvalorati dall'aggiunta della prospettiva economica. La CEA, infatti, valuta economicamente gli *input* d'interventi alternativi rivolti al medesimo problema di salute e le conseguenze dei diversi interventi misurate in unità naturali (Drumond, 1996).

### 5.2. Valutazione economica degli interventi sanitari

Con il diffondersi dell'importanza degli aspetti economici in sanità c'è stato un susseguirsi di studi e pubblicazioni per affrontare tali problematiche; tuttavia, in tali studi, si nota sovente la mancanza di cultura economi-

ca di base e di un processo metodologico.

Per migliorare la comunicazione tra economisti e sanitari, una *Task Force* di economisti ed Eisenberg hanno definito gli elementi, o meglio i requisiti, che devono essere presenti negli studi d'intervento su popolazione, di cui si vuole valutare l'impatto economico (Task Force on Principles for Economic, 1995) (Eisenberg, 1989).

— Popolazione *target*: identificazione e selezione dei pazienti da sottoporre ad un trattamento (*screening*).

— Metodo di *screening*: procedura usata per individuare la condizione selezionata per l'intervento.

— Tempistica dello *screening*: intervallo di tempo nel quale ripetere le procedure di *screening*.

— Popolazione trattata: identificazione dei pazienti che ricevono l'intervento.

— Metodo di trattamento: trattamento che intende procurare futuri benefici in cambio di risorse economiche correnti.

— Trattamento base: trattamento *standard*, o nessun trattamento (*do nothing*) con il quale il metodo di trattamento si compara.

— Tipi di costi: categorie di costi associate ad un intervento e suoi obiettivi (*outcome*) che includono costi diretti, costi indiretti, pagamento per disabilità e servizi di riabilitazione.

— Anni di costo: anno nel quale i costi sono in atto o l'anno finale dell'intervento nel quale i costi sono moltiplicati per gli anni dell'intervento.

— Tasso di sconto: tasso di svalutazione per il futuro costo o beneficio.

— Costi evitati (*costs or savings*) costo netto evitato ad opera dell'intervento rispetto al trattamento base.

— Beneficio: obiettivi clinici (*outcome*) di un intervento comparati con il trattamento base.



— Rapporto costo beneficio: costo dell'intervento diviso il beneficio guadagnato.

— Analisi di sensitività: per l'incertezza che spesso si ha su alcuni parametri, si calcola il rapporto costo/beneficio sostituendo uno o più parametri (un costo o il beneficio) precedentemente stimato, con valori stimati diversamente.

— Ottica dell'analista: la figura, (società, assicurazioni, paziente), che sostiene i costi e riceve i benefici dall'intervento o che ha commissionato lo studio.

Konoff, ad esempio, utilizzando la precedente *check list* ha eseguito, con la tecnica della meta-analisi, un'analisi economica degli interventi sul diabete e li ha suddivisi in cinque classi:

- chiaramente *cost-saving*;
- chiaramente costo- efficacia;
- possibilmente costo-efficacia;
- non costo- efficacia;
- non chiaro impatto economico.

I diversi interventi, che prevedevano la prevenzione di varie complicanze, sono stati analizzati secondo gli elementi richiesti per gli studi economici e quindi inquadrati in una delle cinque classi (Kolonof, 2000).

Negli ultimi anni numerosi Stati hanno cercato di applicare delle tecniche di politica sanitaria finalizzate alla determinazione delle priorità in modo razionale che ne evitino la sovrastima o la sottostima, ordinandole in tabelle in base al «costo per QALY» (Dixon, 1991). Una quantificazione delle conseguenze di vari interventi sanitari che li classifichi assegnando un ordine meritorio di priorità, le cosiddette *Leage Tables*, può essere utile per i decisori pubblici (*decision maker*) per un'equa allocazione delle risorse (Gerard, 1993).

A tal fine posso essere utilizzati i dati ricavati dagli studi economici costi-utilità.

Con l'analisi costo-utilità i risultati degli interventi sono espressi anziché in unità di misura naturali, in «utilità». Con tale termine si intende il beneficio che un soggetto si aspetta di ottenere derivante dall'applicazione di un intervento sanitario. La misura di «utilità» più conosciuta è il QALY che si basa su misurazioni quantitative di sopravvivenza modificate per la qualità della vita come percepito dal soggetto attraverso vari strumenti di misura (scale, *test*, questionari ecc).

Nel citato lavoro di Klonoff, è stata creata una linea guida per l'adozione di interventi sanitari in accordo con il costo utilità e secondo una scala di «attrattività».

È risultato «attraente» l'intervento il cui costo nel produrre il beneficio in termini di QALY (anno di vita guadagnato, modificato per la qualità della vita) era < 25.000 dollari anno (BGFERS, 1997).

Sempre più frequentemente compaiono, nella letteratura anglosassone, articoli con l'indicazione chiara del costo che un sistema sanitario ritiene utile affrontare per un intervento, in genere di prevenzione (minore costo per il maggiore numero di soggetti interessati dall'intervento).

Invece, tutt'oggi, sono pochi i lavori condotti seguendo il metodo suggerito dalla Task Force, con contemporanea indicazione del NNT e del suo impatto economico.

## 5.2. Esempio: Intervento con statine su alcuni eventi coronarici

### Indicatori d'efficacia

Alcuni studi RTCs a doppio cieco hanno riportato l'efficacia delle statine su alcuni eventi cardiaci principali (*hard end point*).

Nello studio WOSCOPS (intervento con una statina su eventi cardiovascolari) la popolazione arruolata era d'età compresa tra 45 e 64 anni (circa 6500 pazienti), con livelli di colesterolo LDL > 155 mg/dl, essendo questo parametro metabolico e la fascia d'età considerata, riconosciuti come i fattori di rischio più correlati con gli eventi cardiaci (WOSCOPS, 1995).

La popolazione è stata trattata con pravastatina 40 mg o placebo per 4.9 anni.

Gli eventi presi in considerazione erano: l'infarto miocardico acuto (IMA) non fatale, IMA non fatale e morte cardiaca, mortalità totale, *bypass* aortocoronarico, angioplastica coronarica transluminale.

Considerando la riduzione relativa del rischio (RRR) rispetto agli eventi, questa risulta essere rispettivamente del 31%, 27%, 22%, 32%.

Tali percentuali enfatizzano il risultato di efficacia, che, invece, è meglio espresso con la riduzione assoluta del rischio (ARR), risultante, rispetto agli eventi, del 1.9%, 2.5%, 0.9%, 0.8%.

In sintesi, con la pravastatina assunta a 40 mg/die per 4.9 anni, si può ri-

Figura 3 - Eventi considerati ed indicatori

	RRR	ARR	NNT	NNT/1a
Infarto miocardico acuto (IMA) non fatale	31	1.9	53	26
IMA non fatale e morte cardiaca	27	2.5	40	196
Mortalità totale	22	0.9	111	544
<i>By pass</i> aortocoronarico o angioplastica coronarica transluminale	32	0.8	125	613

durare del 1.9% il rischio assoluto di essere colpiti da evento cardiaco per la prima volta, e si può ridurre dello 0.9% il rischio di morte.

Considerando l'evento decesso, possiamo dire che 1000 pazienti devono essere trattati con pravastatina per 4.9 anni, per evitare 9 decessi, oppure che il NNT (*Number Needed to Treat*) è 111 pazienti, ricavato dalla formula:  $1000 : 9 = x : 1$ .

Pertanto per prevenire un decesso, si devono trattare con pravastatina per 4.9 anni, 111 pazienti.

Se si vuole calcolare quanti pazienti bisogna trattare con pravastatina per un anno, essendo l'efficacia testata su 4.9 anni, basta moltiplicare il NNT (111 pazienti) x 4.9 anni, ottenendo 544 pazienti da trattare.

#### Analisi del costo del trattamento

Per valutare i costi del NNT (111 pazienti per la durata del *follow-up* di 4 anni e 9 mesi) si moltiplica il costo del trattamento annuo con 40 mg di pravastatina, euro 1.015 (2.78 euro costo unitario farmaco x 365 giorni), per 111 e poi per 4.9 anni, per un totale di euro 535.150.

Per valutare il costo NNT/1 anno (544 pazienti per un anno) si moltiplica il costo annuo del trattamento per 544. In questo caso il costo per prevenire 1 evento (decesso) in 1 anno, è pari a 552.160 euro.

In un altro studio sulla efficacia delle statine, lo studio 4S, il farmaco studiato era la sinvastatina, il tempo di osservazione 5 anni e 4 mesi, il NNT comprendeva 30 pazienti e il NNT/1 anno, 164 pazienti (4S, 1994).

Usando lo stesso procedimento è risultato che per prevenire 1 evento in un anno, il costo è di euro 127.246.

Queste due studi sull'efficacia delle statine, sono stati presi ad esempio limite sia riguardo ai numeri necessari per individuare il NNT e NNT/1 anno,

che per i relativi costi nel prevenire un evento ad un anno: da euro 127.246 (sinvastatina) a euro 552.160 (pravastatina).

Inoltre lo studio 4S ha dimostrato che la sinvastatina non produceva alcuna variazione significativa dell'evento nelle donne trattate rispetto alle non trattate.

In seguito ai risultati clinici ottenuti con i farmaci ipocolesterolemizzanti, si osserva che molti messaggi di efficacia clinica vengono trasmessi come certezze, mentre è l'incertezza a prevalere. Infatti pur sapendo che il NNT indica solo quanti soggetti devono essere trattati per evitare un evento, senza la certezza su quali di questi trarranno giovamento, siamo comunque portati a suggerire a ciascun soggetto di assumere 1 compressa al dì per 5 anni (anni medi di trattamento) pari a  $365 \times 5 = 1825$  compresse, con costo medio totale di euro 535.150.

Se il risultato atteso è quello di salvare una vita, tali costi possono sembrare anche contenuti rispetto a quelli calcolabili con la tecnica economica costo-efficacia che potrebbe valutare i costi diretti (sanitari e non) dei ricoveri per gestire un evento cardiaco e per prevenire un nuovo evento ed i costi indiretti legati alle giornate di lavoro perse per la patologia in esame, al pensionamento o per morte precoce.

#### 5.3. Esempio: Intervento con alendronato sul rischio di fratture

##### Indicatori d'efficacia

Prendiamo ora in considerazione uno studio RTCs sull'efficacia dell'alendronato, 10 mg al dì per 36 mesi, per ridurre il rischio di fratture vertebrali e non, in donne in post menopausa con bassa densità minerale ossea (circa 1000 soggetti) (Black, 1996).

Il risultato principale era misurato come variazione dell'evento nuova

frattura vertebrale, mentre il secondario come variazione dell'evento nuova frattura di femore.

La efficacia dell'alendronato nel prevenire nuove fratture vertebrali nel gruppo trattato rispetto al non trattato, è espressa dalla riduzione assoluta del rischio, ARR pari al 7%. In altri termini, bisogna trattare 100 donne in post menopausa con precedenti fratture, per evitare a 7 di esse nuove fratture, mentre 93 saranno trattate senza successo. Con l'indicatore NNT possiamo dire che bisogna trattare 14 soggetti in post menopausa per evitare una nuova frattura vertebrale. Se si prende, invece, in considerazione il rischio relativo, RRR, il risultato appare invece più eclatante: il 50% dei soggetti trattati ha un effetto positivo, questo dato enfatizza il risultato.

Valutando invece la ARR ed il NNT, rispettivamente agli eventi si avrà:

— frattura vertebrale: ARR = 0.068 (7%), NNT 14 soggetti;

— frattura di femore: ARR = 0.011, (1,1%) NNT 99 soggetti.

#### Analisi del costo del trattamento

Per valutare i costi del NNT (14 soggetti per la durata del trattamento, 3 anni) si moltiplica il costo medio giornaliero del farmaco (euro 1,58) x 365 giorni x 3 anni x 14 soggetti per un totale di euro 24.221.

## 6. Conclusioni

La prescrizione d'interventi e, soprattutto, di terapie che esprimono la loro efficacia solo nel tempo richiede preventivamente la valutazione di numerosi fattori che devono essere conosciuti ed interpretati.

I principali sono stati descritti: la numerosità del campione considerato, l'impatto epidemiologico ed economico della patologia in esame, la tipo-

logia e la misura degli eventi, la rilevanza in termini di trasferibilità.

Dagli esempi riportati appare evidente che la misurazione d'efficacia tramite la riduzione relativa del rischio (RRR), tende ad enfatizzare troppo il risultato. L'indicatore più idoneo appare essere la riduzione assoluta del rischio (ARR), che permette di calcolare il NNT, espressione del numero di soggetti da trattare per la durata del *follow-up* per modificare l'evento o il NNT/1 anno, numero di soggetti da trattare per anno.

Anche il NNH (numero di pazienti che devono essere sottoposti a trattamento perché si verifichi una reazione avversa), dovrà essere maggiormente considerato negli studi, sia per una scelta consapevole degli effetti avversi da parte dell'operatore e del paziente, ma soprattutto per i risvolti economici connessi se tali eventi si verificassero.

In Francia, dopo lo scandalo del sangue infetto, chi si sottopone a trasfusione è preventivamente informato sulle possibili conseguenze (epatite, AIDS), anche se andrebbe precisato il numero atteso (NNH) per monitorare l'eventuale scostamento dal previsto.

Le recenti notizie sugli eventi avversi di una statina, con decesso di vari soggetti, confermano ancora di più la necessità di essere corretti nella informazione sanitaria.

Non basta esaltare gli aspetti positivi di efficacia di un farmaco, ma onestamente andrebbero dichiarati anche quegli effetti negativi, ed in quale percentuale si suppone possano avvenire (ipotesi) o sono già avvenuti (conferme).

Queste problematiche sono poco discusse: le reazioni avverse sono note e spesso anche prevedibili, ma quando accadono quelle imprevedibili, per reazione individuale del soggetto o interazioni non precedentemente studiate, queste sono esageratamente pub-

blicizzate, demonizzando un farmaco o una classe di farmaci efficaci su altri individui.

Infatti, le sperimentazioni agiscono con una numerosità del campione limitata, anche se statisticamente significativa, rispetto al numero dei potenziali utenti finali e, pertanto, quello che non appare su 10.000 pazienti può rendersi evidente se i consumatori del farmaco sono 10 milioni.

Un altro punto poco dibattuto è il *soft end point*. Con tale termine si intende il raggiungimento dell'obiettivo secondario come ad esempio la modifica dei livelli del colesterolo che influenza l'*hard end point* nel caso della mortalità per infarto.

Sappiamo che i fattori di rischio sono definiti come quei fattori che, pur non essendo riconosciuti come i diretti responsabili dell'evento, tuttavia ne sono altamente correlati dal punto di vista statistico.

In una malattia infettiva, l'agente infettante è il diretto responsabile, pertanto il trattamento è efficace se agisce su questo, con NNT uguale ad 1.

Nel caso della malattia coronarica, il colesterolo è solo uno dei fattori di rischio, anche se il più correlato; altri fattori come l'obesità, il fumo, la dieta, la sedentarietà, l'ipertensione ed il diabete sono coinvolti. In effetti, abbiamo visto che per la prevenzione della malattia coronarica con statine, il NNT/1 anno è alto e variabile, secondo gli studi e le statine analizzate (da n. 164 a n. 544).

Riguardo all'osteoporosi, il discorso è simile: l'aumento della densità ossea tramite un farmaco che fissa maggiormente il calcio è un *soft end point*, in quanto la comparsa di nuove fratture si eviteranno se al raggiungimento di una densità ossea critica, questa è mantenuta con la sollecitazione del movimento, con un apporto costante di calcio, della vitamina D e de-

gli ormoni che sono coinvolti nel metabolismo dell'osso. Il NNT è pari a 14, ovvero si devono trattare 14 donne in post menopausa, per evitare una nuova frattura vertebrale o detta in altri termini, su 100 donne trattate per 3 anni, si evitano nuove fratture in 7 di esse, mentre 93, che tuttavia seguono la terapia, non beneficeranno del trattamento (ARR = 7).

Si devono infine considerare gli aspetti economici legati alle scelte di intervento.

Sarà sempre più richiesto ai medici di agire con scelte supportate da analisi costo-efficacia per un uso più appropriato delle scarse risorse. L'EBM, attraverso l'uso degli indicatori di efficacia, ha migliorato la comunicazione (in passato difficile sia per la mentalità sia per lo scopo professionale) tra gli economisti ed i clinici con arricchimenti reciproci.

I sistemi sanitari, per i principi di eticità, equità ed economicità che li ispirano, devono programmare la risposta assistenziale al bisogno di salute che coinvolga il maggior numero di cittadini ed al minor costo, privilegiando i programmi di prevenzione e *screening* rispetto alle terapie.

Pertanto si può ipotizzare che al prevedibile aumento di costi in sanità, si assocerà una revisione dinamica dei livelli di assistenza (LEA) con individuazione di liste positive (interventi meritori di finanziamento pubblico) che affiancheranno quelle negative già definite per legge (interventi non meritori di finanziamento pubblico).

I cittadini si rapportano con i sistemi sanitari sia pagando direttamente (*out of the pocket*) l'acquisto delle prestazioni, o il premio di un'assicurazione privata, che come contribuenti versando le tasse allo Stato per il finanziamento del Sistema sanitario nazionale. Sarà richiesto al cittadino un maggiore coinvolgimento nel sostegno dei costi sanitari attraverso forme

di compartecipazione alle spese (*co-payment*) e di esborso diretto di danaro (*out of the pocket*) per avere una risposta assistenziale ritenuta più pronta ed adeguata, rispetto all'offerta sanitaria pubblica. L'ultimo Rapporto sanità del Ceis cerca di fornire informazioni sulla dinamica della spesa sanitaria in Italia con modelli econometrici ed attraverso simulazioni. Secondo tali modelli la spesa sanitaria pubblica avrà un'evoluzione con un *trend* di crescita in sette anni del 51%. Per mantenere allineata la spesa sanitaria pubblica sarebbe necessario già dal 2004 introdurre forme di compartecipazione (come i *ticket*) per 7 miliardi di euro con evidenti impatti sulla quota della spesa privata. La spesa privata costituisce in Italia circa il 32,3% della spesa sanitaria, con una spesa *pro capite* che è passata da una media da 50 euro mensili del 1997 a 60 nel 2001; tali contributi privati aumentano vertiginosamente se l'individuo è un anziano che vive solo, fino a 116 euro mensili nel 2001 (Sole 24Ore Sanità, 2003)

Per programmare forme di compartecipazione economica, accettabili dalla popolazione, potrebbe essere utile utilizzare metodi per valutare la preferenza individuale o sociale a spendere per ottenere un certo beneficio o per evitare un certo problema. La tecnica più utilizzata è la *Willingness To Pay* (propensione a spendere per migliorare lo stato di salute) che misura la preferenza, ricavata da una campione di popolazione, a pagare per diminuire le probabilità che si verifichi un cambiamento nello stato di salute

(solitamente un evento sfavorevole) (Johnson, 1998).

In conclusione, in una visione futura della sanità sempre più attenta ai costi è auspicabile che l'uso della EBM sia implementato e facilitato dall'approfondimento sempre più precoce della metodologia della sperimentazione in anni pre e post laurea. In tal modo potrà realizzarsi la tendenza già in atto di integrare, la EBM con le componenti della *expertise* del medico per scelte di intervento efficaci.

#### BIBLIOGRAFIA

- BLACK D.M. ET AL. (1996), «Fracture Intervention Trial», *Lancet*, 348, pp. 1535-41.
- BOBADILLA J.L. ET AL. (1994), «Design, content and financing of an essential national package of health services», *Bull. WHO*, 72, pp. 653-662.
- BGFRS (BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM) (1997), «Bulletin», *Federal Reserve Bulletin*, vol. 83, 1.
- DIXON J., WALSH H.G. (1991), «Priority setting: lessons from Oregon», *Lancet*, 337, pp. 891-894.
- DRUMMOND M.F., JEFFERSON T.O. (1996), «Economic Evaluation Working Party», *BMJ*, 313, pp. 275-283.
- EVIDENCE-BASED MEDICINE WORKING GROUP (1992), «Evidence-based Medicine. A new approach to teaching the practice of medicine», *JAMA*, 268, pp. 2452-2425.
- EISEMBERG J.M. (1989), «Clinical economics a guide to the economic analysis of clinical practice», *Jama*, 262, pp. 2879-2886.
- GERARD K., MOONEY G. (1993), «QALY League Tables: handle with care», *Health Economics*, 2, pp. 59-64.
- GUYATT G.H., RENNIE D. (2002), *Guides to the Medical Literature. A manual of Evidence-based medicine*, AMA Press.
- HAYNES R.B., DEVERAUX P.J. (2002), «Clinical Expertise in the era of evidence-based medicine and patient choice», *ACP Clin Lib*, 136, pp. A11-12.
- INGELFINGER F.J. (1992), «Informed (but uneducated) consent», *N Eng J Med*, 287, pp. 465-466.
- JOHNSON R., DESVOUSGES W. (1998), «Eliciting Stated Health Preferences: An Application to Willingness to Pay for longevity», *Med Decis Making*, 18, supp. S57-S67.
- NORMAN G.R. (2003), «The paradox of evidence based medicine», *J Eval Clin Pract*, 9, pp.129-132.
- KOLONOF D., SCHWARTZ D. (2000), «An economic analysis of interventions for diabetes», *Diabetes Care*, 23, pp. 390-404.
- PEDRINI M.T. (1996), «The effect of dietary protein restriction on the progression of diabetic and non diabetic renal diseases: a meta-analysis», *Ann Int Med*, April, 12 (7), pp. 627-32.
- 4S (1994), «Randomized trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study», *Lancet*, 344, pp. 1383-89.
- SACKETT D.L., RICHARDSON W.S., ROSEMBERG W., HAYNES R.B. (1994), *Evidence Based Medicine. How to practice and teach EBM*, Churchill Livingstone, London.
- SOLE 24 ORE SANITÀ (2003), n. 40, 21-27 ottobre 2003.
- TASK FORCE (1995), «On Principle for Economic Analysis of Health Care: a report on principles», *Ann Inter Med*, 122, pp. 61-70.
- WHO (2000), *The World Health Report 2000, Health Systems: improving performance*, WHO, Geneva.
- WILLIAMS A.H. (1981), «Welfare economics and health status measurement», in *Health Economics and Health Economics*, North Holland, Amsterdam.
- WYATT J.C. (2000), «Clinical questions and information needs», *JR Sco Med*, 93, pp. 168-171.
- WOSCOPS (1995), «Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. West of Scotland Coronary Prevention Study Group», *N. Engl J Med*, 333, pp. 1301-7.

# L'OFFERTA DEI SERVIZI DIALITICI: SCENARI E TREND INTERNAZIONALI, LA SITUAZIONE ITALIANA

Guido Giordana, Andrea Stopper, Silvia Civardi, Emanuele Gatti

Fresenius Medical Care

SOMMARIO: Introduzione - 1. La dialisi, dimensione mondiale del fenomeno. Cenni - 2. L'organizzazione dell'offerta - 3. Esperienze estere - 4. Il fenomeno in Italia - 5. Approcci integrati in risposta alle esigenze dialitiche: l'esperienza di FME - 6. Conclusioni.

## Introduzione

La terapia dialitica permette al 90% degli uremici cronici in fase avanzata di sopravvivere, sostituendo alcune funzioni renali ed essendo l'unica alternativa al trapianto di reni non disponibile per tutti i soggetti in trattamento.

La gestione delle patologie renali assume pertanto molta rilevanza sia per l'aumento costante degli uremici da trattare sia per i costi ad essa associati.

Nel mondo si contano circa un milione e duecentomila persone in dialisi, con un tasso di crescita medio annuo del 7%, dovuto all'invecchiamento sia della popolazione in generale sia di quella dialitica, ma anche alla diffusione della dialisi in Paesi che fino a pochi anni fa non trattavano simili patologie per ristrettezze di risorse e per l'urgenza di altri fronti sanitari più gravi.

La tipologia dell'erogazione ed organizzazione della dialisi varia notevolmente a seconda della struttura del sistema sanitario e delle politiche in atto nei singoli Paesi.

I problemi legati alle risorse umane e finanziarie disponibili, al trend di crescita della domanda e alla qualità della vita dei pazienti in dialisi pongono alcuni interrogativi importanti per la gestione della domanda di tale tera-

pia in un prossimo futuro. Si è così riaperto recentemente il dibattito sulla dialisi domiciliare, cioè la possibilità di effettuare la terapia sostitutiva con un ritmo dialitico personalizzato, e sulla gestione delle comorbidità, con maggior attenzione al livello di qualità della vita, senza trascurare la prevenzione e la disponibilità di organi per il trapianto.

Per quanto attiene alla gestione efficiente delle risorse per la dialisi, oggi un trend sempre più emergente sembra essere quello dell'*outsourcing* del servizio della dialisi cronica, per i pazienti più stabili, per realizzare una deospedalizzazione controllata e in collaborazione con grandi istituzioni del settore alla ricerca di soluzioni sempre più flessibili, sia per ritmo dialitico (fino alla dialisi giornaliera breve) che per ubicazione del trattamento.

Questi trend richiedono cambiamenti organizzativi, legislativi e burocratici, mentre la tecnologia attuale può essere considerata già in grado di sostenere queste necessità.

## 1. La dialisi, dimensione mondiale del fenomeno. Cenni

L'Insufficienza renale cronica (IRC) è una patologia gravemente in-

validante che trova nella dialisi e nel trapianto la necessaria terapia sostitutiva alle funzioni renali, quali la depurazione del sangue e l'eliminazione dei liquidi in eccesso nel corpo.

Il numero dei pazienti in insufficienza renale cronica risulta essere in continua crescita da quando la dialisi si è affermata come terapia sostitutiva ed i trapianti di organo sono diventati una realtà quotidiana.

Tale crescita è oggi circa 5 volte l'aumento della popolazione mondiale (1,3%) e non si prevede alcun tipo di stabilizzazione almeno per i prossimi due decenni (Brown, 2002). Le ragioni che contribuiscono a tale crescita sono da ricercarsi nell'invecchiamento generale della popolazione, nel conseguente aumento della multimorbidità, nella miglior aspettativa di vita dei pazienti in trattamento sostitutivo ed infine nell'accesso al trattamento sostitutivo di una popolazione sempre più giovane in Paesi in cui, fino ad oggi, l'offerta di terapia risultava essere in qualche misura limitata.

Con più di 1500 cliniche a livello mondiale, la società Fresenius Medical Care (di seguito FME) costituisce il più grande network per la cura di pazienti con insufficienza renale. Caratteristica principale della società è

l'integrazione verticale, cioè l'integrazione di tutte le attività che concorrono all'erogazione della terapia sostitutiva, dallo sviluppo di prodotti e di terapie, alla loro applicazione clinica.

Da una ricerca condotta annualmente da FME in tutti i 122 Paesi dove essa è presente, si è potuta rilevare l'incidenza dell'insufficienza renale cronica ed incrociare i dati ottenuti con quelli dei registri renali nazionali non sempre disponibili o aggiornati.

La tabella 1 mostra i risultati della ricerca al 2002.

La modalità terapeutica di trattamento dell'IRC più diffusa è indubbiamente l'emodialisi (o dialisi extracorporea), con 1.096.300 pazienti nel mondo (rappresentanti l'95% di tutti i pazienti), mentre 57.700 (5%) sono sottoposti a dialisi peritoneale. In tutti i Paesi del mondo considerati l'emodialisi è la tecnica in assoluto più utilizzata, solo in Messico la peritoneale raggiunge il 72% dei casi trattati.

La dialisi extracorporea «standard» avviene con trattamenti a giorni alterni per la durata di circa 4 ore. Una macchina gestisce la circolazione extracorporea e la purificazione del sangue avviene attraverso un filtro dializzatore composto da una membrana che, a seconda della permeabilità, distingue i filtri in alto e basso flusso.

Al contrario la dialisi peritoneale utilizza la membrana del peritoneo come superficie osmotica che rilascia le impurità al liquido di dialisi immesso nell'addome 4 volte al giorno, oppure con scambi continui durante la notte con l'ausilio di un apparecchio.

## 2. L'organizzazione dell'offerta

La terapia dialitica, nella maggior parte dei casi, non comporta oggi rischi eccessivi, infatti, già negli anni '80, alcuni pazienti avevano iniziato a praticare l'emodialisi presso il proprio

domicilio (fenomeno che si era fino a poco tempo fa contratto, sia per le problematiche burocratiche sia per la disponibilità di posti ospedalieri), nonostante la forma più diffusa di domicilio sia evidentemente la dialisi peritoneale, non dovendo il paziente disporre di particolari spazi nell'abitazione o di particolari supporti da parte dei familiari. La popolazione assistita in emodialisi domiciliare rappresenta oggi una percentuale molto bassa della popolazione dei dializzati (meno dell'1%) con altissime percentuali invece in Australia e Canada, dove le distanze non permettono programmi di dialisi in centri ospedalieri o satelliti.

Di solito la dialisi è effettuata in centri ospedalieri annessi ai reparti di Nefrologia o in centri dove la presenza del medico è saltuaria ma che dipendono dalle unità operative di nefrologia degli ospedali di riferimento. Infine esistono altre tipologie di centri dialisi satelliti dove è sempre richiesta la presenza di un medico durante le sedute dialitiche, configurando una tipologia di gestione più controllata (CAD, Centri assistenza decentrata).

Questa distinzione, oltre ad essere sia organizzativa che terapeutica, determina anche la struttura dei rimborsi o Drg.

Per quanto riguarda la titolarità dei centri dialisi, e quindi la responsabilità degli *outcome* clinici, si possono distinguere le seguenti categorie di centri:

- pubblici;
- di organizzazioni sanitarie autonome (tipo Fondazioni, Onlus, Università);
- di privati organizzati in società di capitali;
- di società private appartenenti a *network* internazionali, come ad esempio FME.

Questi *network* trattano, insieme, nel mondo circa un terzo di tutti i pazienti in dialisi, cioè circa 350.000.

Nei diversi Paesi la struttura ed il *mix* dei soggetti dal punto di vista dell'offerta sembra dipendere da vari fattori, *in primis* dalla longevità dei programmi di cura delle uremie croniche: nei Paesi più sviluppati la presenza pubblica è meno marcata e si limita alla funzione di controllo, oppure utiliz-

**Tabella 1- Concentrazione regionale di pazienti in dialisi a partire dalla fine del 2002**

Regione	Popolazione (milioni)	Pazienti in dialisi (000)	Prevalenza
Unione europea (Italia esclusa)	322	148	520
Europa totale	804	269	330
Medio Oriente	271	29	110
Africa	833	43	50
America Latina	512	131	260
Asia (Giappone escluso)	3.376	146	45
Giappone	128	237	1.820
Italia	58	43	750
Nord America	317	304	980
<b>Totale</b>	<b>6.241</b>	<b>1.154</b>	<b>185</b>

za forme privatistiche di gestione completa del servizio (*outsourcing*) mantenendo il controllo clinico (e quindi la titolarità della terapia e dei rimborsi).

Nei Paesi meno progrediti dal punto di vista della gestione delle malattie croniche e renali, l'ospedale pubblico è ancora la forma diretta di erogazione più presente, anche per lo sfruttamento di sinergie con gli altri reparti delle unità ospedaliere e per la maggiore incidenza della dialisi acuta (post operatoria ad esempio) rispetto a quella rivolta agli ammalati cronici.

### 2.1. Il costo del malato di insufficienza renale cronica in dialisi

La continua crescita della popolazione in dialisi, dovuta all'aumentata sopravvivenza delle persone già in trattamento e alle incidenze annuali, pone molti interrogativi dal punto di vista della sostenibilità economica a tutto l'universo degli uremici cronici (London, 2003; Di Benedetto, 2001, 2002). Inoltre le patologie legate all'invecchiamento cominciano ad essere una delle cause principali delle nefropatie, pertanto risulta sempre più importante potenziare le attività di prevenzione e controllo della malattia renale ed ottenere una più efficace allocazione delle risorse quando il paziente giunge al trattamento sostitutivo (Tediosi, 2001; Cavagnino, 2002).

L'incidenza del costo del trattamento dialitico sul costo totale annuo sostenuto per la cura dell'uremico cronico di solito si attesta intorno al 40-50% (figura 1). Tale costo totale si aggira a circa 75.000 US\$ l'anno per gli Stati Uniti, mentre per la Germania, Francia, Inghilterra si attesta intorno a 50.000 €, ed è ancora inferiore per l'Italia (Piccoli, 1997; Ruggirei, 1996) dove si attesta intorno a 40.000 € annui (Censis, 2001).

Tale costo è composto, oltre che dalla dialisi e dai giorni di degenza, dai trasporti, dalla pensione d'accompagnamento, dalle indagini di laboratorio e dalla spesa per la correzione dell'anemia (con terapia marziale ed EPO).

Quest'ultima spesa risulta essere connessa alla patologia uremica e non alla terapia, pertanto nella nostra analisi, come nella maggior parte dei sistemi di rimborso, viene considerata nel costo globale del paziente uremico e non imputata al singolo trattamento dialitico (Taylor, 1996).

### 2.2. Il costo del trattamento dialitico

Il costo del trattamento dialitico (figura 2) è composto normalmente per il 50-70% da costi del personale (a seconda di dialisi ospedaliera o in assistenza limitata), per il 20-30% dai materiali di consumo e utilizzo delle apparecchiature, il resto è costituito da spese per farmaci (anticoagulanti e d'emergenza), esami strumentali intradialitici (essenzialmente elettroliti), utenze, rifiuti speciali, servizi generali. L'incidenza delle componenti varia principalmente, per ogni Paese, in base al livello del rimborso del trattamento, dai requisiti organizzativi ri-

chiesti, dal livello dei salari e dall'inclusione o meno nel rimborso dell'EPO e della stesura del piano dialitico (terapeutico).

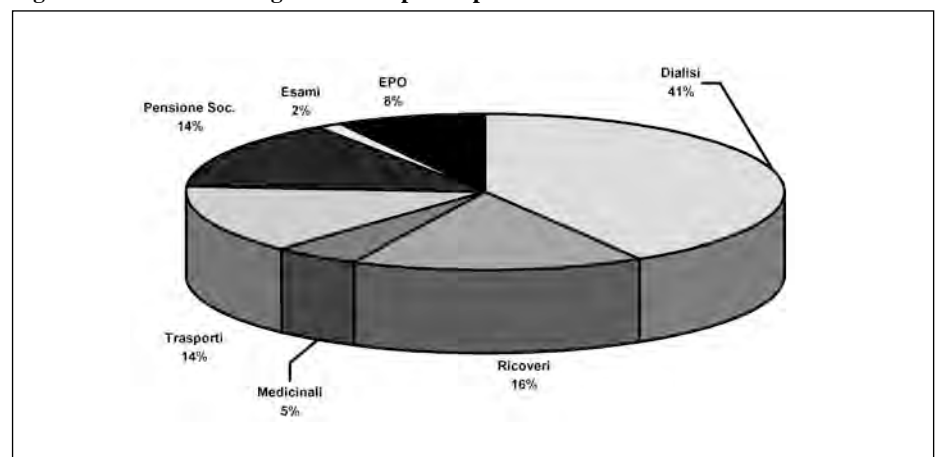
## 3. Esperienze estere

La continua crescita della domanda di dialisi e la concomitante attenzione ai costi deve porre l'interrogativo sui paradigmi organizzativi dell'offerta e delle sue configurazioni in alcune realtà estere di riferimento (figura 3).

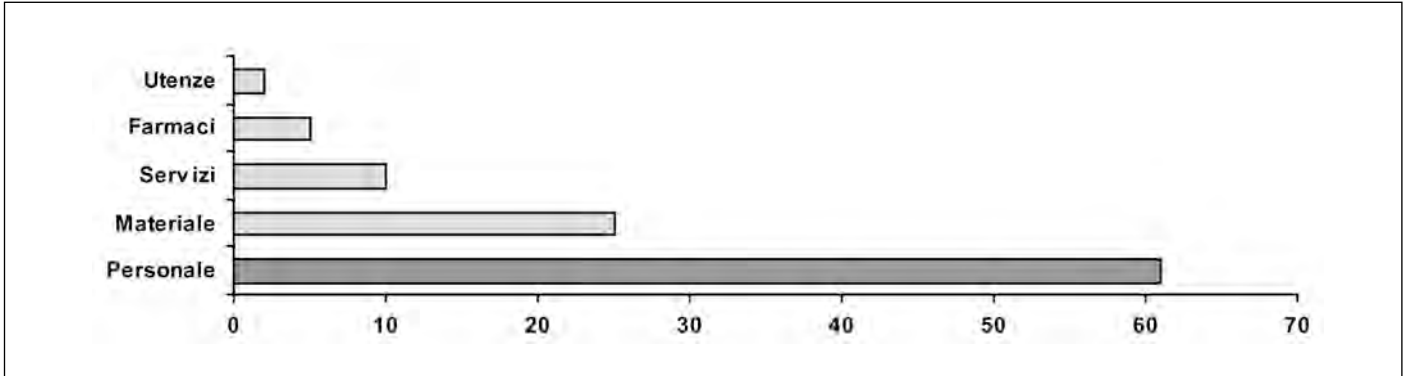
Negli Usa la dialisi, come del resto tutta la sanità, ha un forte connotato privatistico. È da sottolineare, al di là della titolarità dei centri dialisi, che la maggior parte della dialisi è effettuata in centri satelliti senza la costante presenza del medico. Negli ultimi anni l'emodialisi domiciliare ha ripreso vigore, sia per vincere le distanze dai centri satellite, sia per la possibilità di seguire un ritmo dialitico personalizzato (dialisi quotidiana, breve o notturna) per poter avere un maggiore livello di qualità di vita e magari continuare a mantenere un'occupazione.

In Giappone, il modello preminente è la gestione privata; sono circa 3.600 i centri privati sul territorio, accompagnato dalla caratteristica unica di non vedere la presenza dei grandi *network*

Figura 1 - Costi sostenuti globalmente per un paziente in dialisi



**Figura 2 - Breakdown dei costi del trattamento dialitico in percentuale delle voci, media europea (emodialisi). Elaborazione interna**



internazionali nella loro gestione diretta.

Nel resto dell'Asia e dell'Estremo Oriente, le necessità dialitiche sono prevalentemente espletate dagli ospedali e l'accesso alle cure è ancora molto ristretto. Si pensi a titolo di esempio che i pazienti trattati in India e Cina non superano i 20 per ogni milione di abitanti, contro i più di 1.500 del limitrofo Taiwan (Brown, 2002).

La Francia e l'Inghilterra, con prevalenze molto minori dell'Italia, vedono una marcata presenza del privato sia come gestore in forma diretta (con centri gestiti da Onlus) sia come fornitori globale di programmi pluriennali di dialisi di ospedali pubblici (Jacobs, 1997; Mallick, 1997).

Con il 2003 la Francia ha adottato una normativa che prevede l'offerta di tutte le tipologie organizzative di dialisi: centro di riferimento, centro satellite, centro di autodialisi a libero accesso (il paziente sceglie l'orario che più risponde alle sue esigenze, la sua apparecchiatura è sempre disponibile), centri di autodialisi assistita (per trattamenti di sei ore e più). Infine è prevista ed incentivata la dialisi domiciliare. È previsto un rimborso a prestazione che varia a seconda della soluzione logistica scelta, da 475 € a 1.800 € a prestazione.

La Spagna affida la gestione del servizio in *outsourcing* a società private tramite gare pluriennali con numero di trattamenti garantiti in fase progettuale, dove l'aggiudicatario mette a disposizione la struttura, i materiali, il personale medico e paramedico, mentre il controllo e la responsabilità della terapia nefrologica rimane nelle mani dell'ospedale.

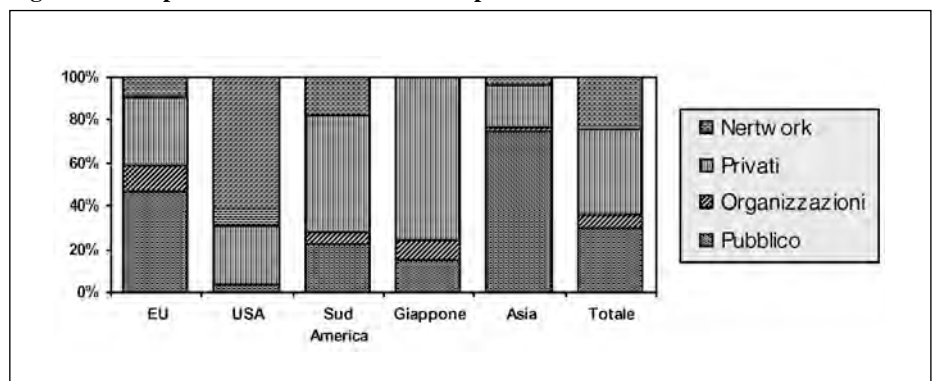
La Germania presenta sia l'attività di casse mutue e assicurazioni private a copertura del trattamento dialitico che la presenza della più grande organizzazione *non profit* del mondo nel settore: il Kuratorium für Dialyse con i suoi 18.000 pazienti, quasi il 30% di tutti i pazienti del paese. Anche qui la forte pressione sui costi ha portato alla «riscoperta» della dialisi domiciliare,

soprattutto per far fronte alla carenza del personale infermieristico.

Dal punto di vista della modalità del rimborso la Germania ha scelto il rimborso a trattamento settimanale: a prescindere dalla tecnica dialitica (PD, HD, emodiafiltrazione *on line*, etc.) e dalla frequenza dei trattamenti. Tale rimborso, è attualmente di 550 € a settimana, escludendo la prestazione del medico e le medicine relative alle patologie concomitanti (fra tutte l'E-PO).

In Portogallo il modello di organizzazione della dialisi non è nato negli ospedali del paese, ma sotto l'egida di un *provider* privato (allora National Medical Care, oggi confluita in FME) a cui era stato dato mandato di organizzare la rete assistenziale. Oggi

**Figura 3 - Composizione dell'offerta di dialisi per titolarità**





l'80% dei pazienti sono trattati in centri satelliti privati, di cui ancora FME rappresenta la grande maggioranza.

#### 4. Il fenomeno in Italia

Il registro italiano di nefrologia e dialisi censisce all'incirca 48.000 pazienti in terapia sostitutiva nel 2002, di cui più di 43.000 in dialisi con una prevalenza di circa 835 ppm. (750 ppm. in dialisi).

Tale prevalenza attesta l'Italia al quinto posto nel mondo per dimensione della popolazione dialitica. Circa il 76% dei pazienti ricorre all'emodialisi nelle varie tecniche e di questi circa il 15% in centri privati. Solo circa 150

persone invece sono in emodialisi domiciliare. I rimanenti ricorrono alla peritoneale.

Il modello italiano configura a tutt'oggi la prestazione dialitica come prestazione ambulatoriale in ambito essenzialmente ospedaliero: nei primi anni quando la tecnica non era ancora scevra di problemi intra e post trattamento era vissuta come una prestazione di ricovero o comunque da ambiente protetto dalle mura ospedaliere.

Oggi sul territorio nazionale sono presenti centri all'interno delle strutture di ricovero, centri a assistenza decentrata (CAD) in cui il medico deve essere presente durante le sedute dialitiche e centri ad assistenza limitata

(CAL) dove la terapia è affidata al personale paramedico, mentre il monitoraggio clinico è saltuario. La distinzione sopra riportata si riflette anche nella struttura dei Drg, sebbene i centri privati, organizzati come CAD siano retribuiti come CAL delle strutture pubbliche.

Alcune regioni, come la Lombardia e il Lazio, hanno aumentato il Drg della dialisi per includervi l'EPO e la steura del piano terapeutico (che di solito ha un suo codice) ed alcuni esami strumentali di *routine*. La Campania e la Sicilia, dove i centri privati assistono fino all'80% dei pazienti, hanno aggiornato le tariffe in vigore già negli anni '80, tenendo conto dei tassi d'in-

Tabella 2 - Tariffe ex nomenclatore nazionale 1996

Cod.	Descrizione	Lire	Euro
H	EMODIALISI IN BICARBONATO O ACETATO	300.000	154,94
	EMODIALISI IN ACETATO O IN BICARBONATO, AD ASSISTENZA LIMITATA	250.000	129,11
	EMODIALISI IN ACETATO O IN BICARBONATO, DOMICILIARE	200.000	103,29
H	EMODIALISI IN BICARBONATO E MEMBRANE MOLTO BIOCOMPATIBILI	320.000	165,27
	EMODIAFILTRAZIONE		
H	Biofiltrazione senza acetato	450.000	232,41
	Biofiltrazione		
	Emodiafiltrazione con membrane a permeabilità elevata		
	EMODIAFILTRAZIONE AD ASSISTENZA LIMITATA		
	Biofiltrazione senza acetato	400.000	206,58
	Biofiltrazione		
	Emodiafiltrazione con membrane a permeabilità elevata		
H	ALTRA EMODIAFILTRAZIONE	500.000	258,23
	Con membrane a permeabilità elevata e molto biocompatibili		
H	EMOFILTRAZIONE	500.000	258,23
	EMODIALISI-EMOFILTRAZIONE		
H	Tecnica mista	400.000	206,58
	VALUTAZIONE DEL RICIRCOLO DI FISTOLA ARTEROVENOSA	33.800	17,46
	DIALISI PERITONEALE AUTOMATIZZATA (CCPD)	106.000	54,74
	DIALISI PERITONEALE CONTINUA (CAPD)	90.000	46,48
	ANAMNESI E VALUTAZIONE, DEFINITE COMPLESSIVE	40.000	20,66

flazione e del livello del servizio richiesto: a titolo di esempio la Sicilia ha incluso nel rimborso dialitico anche la gestione dell'accesso vascolare.

Se in uno studio del 2001 del CE-SAV (Tedioli *et al.*) si riteneva ancora congruente il livello dei Drg fissati nel 1996 con una media di 165 € a trattamento dialitico, un'analisi presentata nel 2003 al 20° congresso della Società di nefrologia piemontese stimava in 267 € il costo medio per qualsiasi trattamento (comprendendovi il piano terapeutico) contro la corresponsione di un Drg medio complessivo di 219 €.

Tale analisi portava il reparto di nefrologia oggetto di analisi (Asl 13 Novara) con ben 100 pazienti (e quindi con i costi fissi ben ridistribuiti) ad una perdita netta a trattamento di 48 € a costi del 2000 (Cavagnino, 2002).

L'analisi in oggetto suscita, da un punto di vista teorico del controllo di gestione, una serie di dubbi sulla metodologia di allocazione dei costi e quindi sulla congruità dell'importo calcolato. Tuttavia, assumendo idoneo questo riferimento, la differenza tra il costo rilevato alla Asl 13 Novara, rispetto alla spesa di una Regione come la Campania (che ha il rimborso più basso nel 2000) per la dialisi nei centri privati, è di 267 € contro 147 € a trattamento: una differenza di 120 € a trattamento ovvero di 18.000 € a paziente all'anno.

È nozione comune tra gli addetti ai lavori che un centro ospedaliero copra altri costi, che esulano da quelli previsti dal Drg. Tuttavia un'analisi economica precisa non è mai stata resa disponibile, e ciò rende il fenomeno non quantizzabile.

Comunque il risultato di tale studio vedeva nell'*outsourcing* la via più immediatamente percorribile per ottenere un servizio adeguato con una migliore allocazione delle risorse.

#### 4.1. L'outsourcing

La continua pressione sui costi delle forniture ospedaliere ha trovato già da anni una soluzione nei contratti di *service*, dove unitamente all'apparecchiatura vengono acquisite la manutenzione periodica e straordinaria, con l'intento di rendere veloce e snella sia la gestione della tecnologia, che gli aspetti burocratici coinvolti.

Il concetto si è via via allargato a comprendere aspetti che non rientrano di solito nel «core» *business* del fornitore, ad esempio tali manutenzioni dovevano estendersi anche alle tecnologie non proprietarie del fornitore, addossando ad esso l'onere. Nel caso della dialisi ad esempio si è passati dalle gare per l'aggiudicazione d'ogni singolo componente materiale del trattamento incluse le macchine, fino all'acquisto o noleggio di macchine in *service*, cioè pagabili sulla base dei trattamenti eseguiti. Un'ulteriore spinta dei «service» ha portato ad inserire nelle prestazioni acquistate, comprese nel prezzo del «kit» anche, a titolo di esempio, le analisi e la manutenzione degli impianti delle acque e dei letti bilancia.

Se il *service* comprende, oltre alle attrezzature, anche il personale para-

medico, viene comunemente chiamato con il termine di *outsourcing*. L'*outsourcing* può comprendere anche il personale medico, ma si tende ad escludere la direzione sanitaria o specialistica che rimane così garante della cura.

Nel caso in cui ciò non accade, ci si trova di fronte all'*outsourcing* dell'intera terapia dialitica e del paziente stesso, ossia l'attività di un centro privato, come nel caso di quelle Regioni che hanno favorito la nascita e lo sviluppo di tali centri.

La strada percorsa negli ultimi anni, in modo molto accelerato, ha permesso di esternalizzare una serie di costi connessi alle singole forme di offerta che sono nella sfera dei costi generali ed amministrativi e pertanto poco direttamente individuabili secondo una logica di ABC (*Activity Based Costing*).

Nella tabella 4, si è cercato di schematizzare i tipi di costi diretti ed indiretti che sono di volta in volta esternalizzati, non essendo comunque una lista esaustiva.

In questa ottica di spostamento del peso da una scelta tipicamente «make» a quella di «buy» il ruolo dell'acquirente si sposta da esecutore del servizio a controllore della sua qualità.

**Tabella 3 - Costi dialisi ospedale di Borgomanero**

• <i>Global Service</i>	€ 106
• Materiale dialitico, manutenzioni, informatizzazione, ammortamenti macchinari, assicurazioni	
• Personale e medici	€ 126
• Utenze e struttura	€ 30
• Amministrativi	€ 5
• Totale	€ 267
• RICAPO MEDIO UNITARIO	€ 219
• PERDITA PER OGNI TRATTAMENTO	(€ 48)
• PERDITA DI GESTIONE TOTALE 2000	€ 768.000

Fonte: Cavagnino (2000).

I risparmi che maggiormente coinvolgono le scelte di *outsourcing* attengono alla gestione del personale paramedico, che rappresenta voce importante del conto economico del reparto. La possibilità di operare attraverso diverse modalità di inquadramento del personale e la maggiore flessibilità che ne deriva, è la leva competitiva di questo tipo di contratti.

Anche la gestione degli aggiornamenti tecnologici, di attenzione alle normative e di gestione di tutti i problemi del reparto-centro dialisi, permettono al personale medico specialistico di dedicarsi maggiormente alle attività di prevenzione, diagnosi e cura dei nefropatici, le cui prestazioni sono remunerate con Drg più interessanti.

Solo la presenza sul territorio di centri privati però consente l'assenza totale da profitti e perdite delle Ao o Asl dei costi della dialisi.

### 5. Approcci integrati in risposta alle esigenze dialitiche: l'esperienza di FME

La necessità di assicurare al paziente nefropatico migliore qualità di vita, la scarsità di risorse finanziarie per gli investimenti in strutture ed infine la mancanza di personale paramedico, stanno portando ad elaborare nuove soluzioni organizzative e cliniche, a cominciare dai programmi di prevenzione, educazione, trapianto e dialisi (Klefter, 2002).

### Prevenzione e early referral

Un precoce ricorso al nefrologo da parte del nefropatico in fase iniziale comporta una migliore gestione del paziente, un rallentamento della progressione della malattia renale con terapie farmacologiche e, quindi, un ritardo dall'ingresso della dialisi e dei costi ad essa associati (Bonomini, 1984; Brenner, 2003; Locatelli, 1999; Roubicek, 2000). L'educazione e la preparazione del paziente all'ingresso in dialisi eviterà lo spreco di ulteriori risorse in termini di ospedalizzazioni per complicanze (Ismail, 1998; Junger, 1997).

In questo ambito NephroCare ha iniziato nel 2001, insieme ad alcune cooperative di Mmg (Medici di medi-

Tabella 4 - *Outsourcing*

Tipo di contratto	Fornitura di singoli materiali	Service «kit dialisi»	Service	Global services	Outsourcing	
Oggetto del contratto	Somministrazione periodica di singoli materiali per il trattamento (c.a 20)	Acquisto di materiali e macchinario per dialisi	«Kit» + manutenzioni	Service + manutenzione tutte le tecnologie del centro dialisi	Global service + personale paramedico	Global service + personale paramedico e medico
Costi e responsabilità esternalizzati (in varia misura)	Gestione anagrafiche del magazzino e degli ordini Gestione fornitori	Ufficio gare Gestione reclami Gestione anagrafiche	Gestione programma manutenzioni Rispondenza ai requisiti normativi Ufficio tecnico	Gestione programma manutenzioni Rispondenza ai requisiti normativi Ufficio tecnico	Efficienza personale Gestione paghe e contributi Gestione amministrazione Assicurazioni Rischi professionali e sicurezza sul lavoro <i>Malpractices</i> Aggiornamento professionale Sistemi informatici e <i>data management</i>	
Eventuali servizi aggiuntivi		Magazzini in c/terzi	Aggiornamenti tecnologici impianti: – gas medicali – altri	Servizi pulizia e ausiliari Servizi informatici – gruppi elettrogeni – trattamento acque – aria condizionata – TV	Progettazione del centro Ristrutturazione Certificazione ISO 9002	

cina generale) a nord di Napoli, lo *screening* di fattori di rischio quali il diabete e l'ipertensione, promuovendo un progetto di educazione e controllo della nefropatie. Su 46.277 assistiti, di cui 7.403 ipertesi e 2.501 diabetici, si sono rivolti al nefrologo ben 450 pazienti con valori di creatinina superiori a 1,5 mg/dl. Simili progetti sono normalmente attuati in Turchia e Ungheria e America (Levin, 1997).

#### Disease management

La responsabilità assicurativa privatistica o semi-pubblica (simile alle vecchie Casse mutue italiane) in America del Nord, Argentina e Canada, ha enfatizzato l'importanza dell'allocazione delle risorse e della condivisione del rischio, portando a sistemi di *Managed Care* delle nefropatie (London, 2003). In tali ambiti FME è attiva con i più grandi progetti di *Disease management*, che coinvolgono in diverse forme più di 6.000 pazienti.

In questi casi l'assicurazione paga a FME un premio fisso annuo per la gestione totale del nefropatico sia in dialisi che nei mesi antecedenti.

Sono quindi retribuite la fase di prevenzione, di educazione del paziente, la sua preparazione alla scelta del trattamento (PD, HD, HomeHD), la gestione della lista trapianto, l'assistenza dietetica e sociale, il trattamento dialitico.

#### Dialisi ospedaliera

L'ingresso dei Drg e la spinta verso l'uso efficiente delle risorse hanno portato molte realtà ospedaliere a ripensare il proprio assetto di offerta del servizio dialisi con evidenti spinte verso i «global services» o, per meglio dire, di *outsourcing* del servizio dialisi. Questi progetti possono coinvolgere i soli aspetti di fornitura di materiale (macchinari e consumabili)

e manutenzioni, fino a quelli relativi alla ristrutturazione di interi padiglioni o alla fornitura di personale paramedico. Alcuni esempi sono i centri dialisi ad assistenza limitata di Tirano e Chiavenna (dal 1998), il centro dell'ospedale S. Raffaele a Milano e molti altri, per un totale di circa 2.000 pazienti.

#### Dialisi domiciliare

Il dibattito sempre più vivo sulla dialisi domiciliare, la possibilità di adeguare i ritmi dialitici alla propria vita e le nuove tecnologie della telemedicina stanno de-ospedalizzando sempre di più la dialisi (Misra, 1997). Emodialisi quotidiana breve (Buoncrisiani, 2001) o notturna (domiciliare od ospedaliera) sono le soluzioni adottate già da alcuni ospedali italiani (Perugia, Aosta, Bergamo, Torino) per risolvere i vincoli di cui sopra (Giannattasio, 2001; Malaguti, 2001; Bigini, 2001). I risultati clinici sono molto incoraggianti, ma anche gli aspetti economici sono in linea con la necessità di ottimizzare le risorse economiche ed organizzative (Oberley, 1996; Retting, 2000). Infatti, sebbene in dialisi quotidiana il consumo dei materiali sia doppio rispetto a quello nella dialisi trisettimanale, il minore costo del trasporto e delle ospedalizzazioni, ma anche dei farmaci non più utilizzati a causa dei migliori *outcome*, sorpassano di molto tale costo marginale, come riportato dal gruppo di studio di Toronto (Linsay, 2003) e di Perugia.

Ostacoli alla dialisi domiciliare oggi non sono, quindi, le tecnologie, soprattutto con l'avvento di nuovi dispositivi telemonitorati, né argomentazioni di tipo economico. Ciò che risulta critico è piuttosto il ridisegno di competenze e responsabilità: del paziente, del *partner* che lo deve supportare, degli organismi preposti alla organizza-

zione del posto dialisi (uffici tecnici), del personale preposto all'istruzione del paziente e di quello dedicato al servizio domiciliare, che deve garantire la copertura delle 24 ore.

Questa modalità rappresenta oggi la migliore soluzione prospettata per lo scenario degli anni futuri.

Anche in questo caso FME dispone delle tecnologie e delle risorse umane a supporto di tali programmi, potendo contare sugli esempi consolidati di Francia e Germania dove tali tipologie di dialisi sono molto affermate.

#### Dialisi nelle RSA

Un esempio di dialisi domiciliare può essere considerata quella che viene effettuata nelle RSA, che è il domicilio del paziente anziano. In questa direzione FME ha l'esperienza del centro Tassin in Francia, famoso per i migliori *outcome* del mondo.

#### Dialisi in centri territoriali

In questo ambito FME può contare sul proprio *network* di 1.560 cliniche nel mondo dove vengono trattati 120.000 pazienti, per un totale di 18 milioni di trattamenti l'anno. In Italia è presente con il nome NephroCare nelle regioni meridionali per un totale di 1.400 pazienti circa.

Tutti i centri vengono certificati ISO 9002 e seguono le linee guida della società scientifica del Paese o adottate dalla stessa FME (con richieste più stringenti, soprattutto sui parametri per l'acqua, sulla dose di dialisi). In questi centri, dove l'*outcome* clinico è affidato al personale FME, viene effettuata quasi solo dialisi ad alto flusso o trattamenti ad alta efficienza (HDF OnLine), con le membrane più performanti prodotte dalla casa madre. Un sistema informatico raccoglie e confronta i dati delle terapie di tutti i 18.000 pazienti in Europa e un *report*

viene fornito ad ogni direttore sanitario del singolo centro, suggerendo le azioni per ottenere i risultati clinici desiderati.

Nei centri NephroCare il tasso di trapianto nel 2002 è stato quasi doppio della media nazionale anche a causa della pluri-iscrizione nei centri trapianto permessa dalla normativa regionale di riferimento.

### Centri di autodialisi

Diffusi in Francia, come abbiamo detto, sono centri dove il paziente ha libero accesso e si autodializza, con la presenza di un infermiere che serve tutte le postazioni dialisi. Si tratta di una soluzione ibrida tra la domiciliare ed il centro territoriale ed ha il pregio di superare il problema della mancanza di spazio adeguato nelle abitazioni e della vicinanza al domicilio del paziente, della flessibilità e personalizzazione del trattamento. Questa soluzione viene anche incontro ai problemi strutturali, di sicurezza degli impianti e di responsabilità ad essi collegati.

In Italia tali centri non sono previsti dalle normative regionali, ma si auspica che vengano annoverati dalle prossime revisioni, viste le positive implicazioni sulla salute dei pazienti e sui risvolti economici.

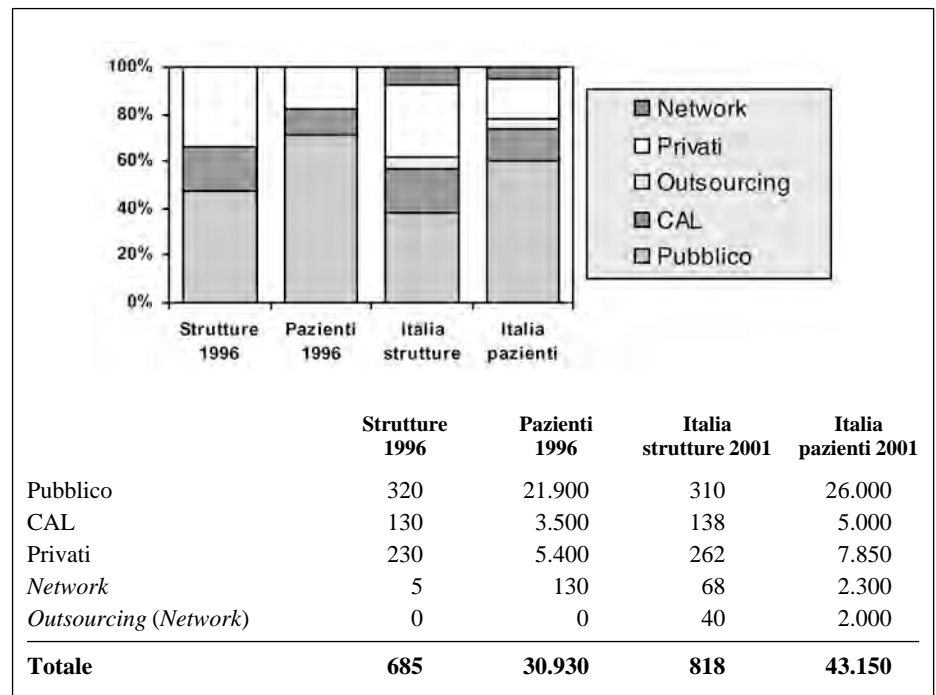
Nella figura 4 è riportata la dinamica degli ultimi anni della tipologia di offerta di dialisi in Italia, dove si nota il forte aumento della capacità degli ospedali (sia intramurari che tramite CAL) e l'ingresso dei grandi *network* internazionali che hanno rilevato centri privati. L'*outsourcing* ha coinvolto sia strutture intramurarie che CAL e rappresenta a tutt'oggi il *trend* di maggiore sviluppo.

L'Italia ha effettuato in tempi più veloci rispetto ad altri sistemi sanitari (Germania per esempio) il cambiamento verso un sistema basato sui

Drg. Ciò ha permesso una maggiore trasparenza dei costi di gestione ed una sensibilizzazione sui problemi di rapporto qualità/costi. La necessità di contenimento di una spesa sanitaria legata all'invecchiamento della popolazione e al miglioramento delle metodiche di trattamento, con conseguente allungamento della vita media, non può essere però garantita dal semplice sistema tariffario. Il problema «strutturale», cioè sia della struttura dei costi che della struttura del trattamento, deve essere ancora affrontato, basandosi sulle recenti esperienze dove modelli di riferimento sono disponibili e validati. L'originaria idea statunitense di una «tariffa» legata al tipo di diagnosi (in presenza di alternative terapeutiche praticabili) si è «de facto» ridotta, per l'insufficienza renale, ad una diversa tariffazione di prestazioni basate sull'utilizzo di tecniche o prodotti diversamente costosi.

Ciò ha portato il Drg ad assomigliare più ad uno strumento «a consuntivo», piuttosto che ad un «budget» globale per il trattamento del paziente. La struttura del presente Drg va modificata, legando il risultato al suo valore terapeutico, con osservazioni sulla qualità della prestazione effettivamente fornita. Ciò richiede un reiterato sforzo comune per l'identificazione dei parametri di riferimento qualitativo, tuttora in fase embrionale. La necessità di cambiare la «struttura» del trattamento, includendo in tale definizione sia il come che il dove il paziente deve essere trattato, appare evidente dagli esperimenti effettuati in Italia negli ultimi anni. Ciò sarà peraltro possibile solo se, insieme alla struttura del rimborso, verranno modificate e meglio precisate le competenze professionali di ciascun attore, preservando l'immenso patrimonio di conoscenze che indubbiamente la sanità

Figura 7 - Distribuzione dei pazienti in emodialisi 1996-2002



Fonte: RIDT-FME.

italiana ha accumulato, ma favorendo anche lo sviluppo e l'utilizzazione più consona all'attuale dinamica della popolazione da trattare ed alle esigenze di qualità e di contenimento costi.

## 6. Conclusioni

L'attenzione sempre più accentuata ai costi e alla sostenibilità economica della terapia dialitica in una popolazione che invecchia progressivamente, congiuntamente alle esigenze di finanziare altre malattie croniche in un quadro di compatibilità con una spesa sanitaria che spesso cresce a ritmi maggiori dei Pil (Ocse, 2003), ha portato i sistemi sanitari a ricercare strategie di risposta sul terreno dell'efficacia attraverso politiche preventive (Roubiceck, 2000; Ismail, 1998; Jungers, 1997) che intervengono prima della fase terminale (dialisi) e di sensibilizzazione per la donazione di organi (Klefter, 2002; Kiberd, 1995; Bonomini, 1984), nonché su quello dell'efficienza.

In virtù di quanto detto in precedenza si pone la problematica di rivedere il sistema dei Drg nei confronti del trattamento dialitico, sia per migliorarne la qualità, sia per ridurre i costi ad esso associati.

L'impatto che le diverse terapie possono avere sulla salute del paziente, sulla vita sociale e familiare è determinante: nasce così una sempre maggiore necessità di soluzioni personalizzate più confacenti alle esigenze dei singoli pazienti, come l'emodialisi domiciliare o i centri di autodialisi.

Il contenimento dei costi della dialisi passa attraverso nuove soluzioni organizzative, come i centri periferici, la ripresa della dialisi domiciliare, l'*outsourcing* e una gestione multidisciplinare della malattia e delle sue costose comorbilità (Khan, 1997; Levin, 1997).

L'*outsourcing* è una direzione che è stata già percorsa da altri Paesi, come Francia, la Spagna, Portogallo, in cui il peso delle strutture pubbliche è diminuito in termini di pazienti trattati in dialisi mantenendo una forte connotazione nefrologica dei reparti. Questo sarà il prevedibile percorso delle Regioni italiane in cui la terapia è attualmente erogata principalmente dalle strutture ospedaliere.

Le Regioni, che da anni hanno contato invece sulla presenza dei centri privati, cercheranno probabilmente di integrare la gestione di alcune patologie correlate al paziente uremico all'interno del servizio dialitico. In questa direzione si è mosso il Lazio, creando una tariffa (non un Drg) che comprenda nella dialisi gli esami di laboratorio routinari.

In queste Regioni si proporrà presto un modello di *disease management*, tra i primi nel nostro Paese.

---

Gli autori ringraziano Gail Brown, Stefan Moeller e Simona Gioberge per i dati raccolti ed il supporto.

## BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2003), «The increasing number of older patients with renal disease. Trainees in nephrology should enhance their skills in geriatrics», *BMJ*, 327, August, pp. 463-466.

BLEYER A.J. ROCCO M.V. (1995), «The cost of hospitalization due to hemodialysis access management», *Nephrology News and Issues*, 1, pp. 19-22.

BONFORTE G. ET AL. (1999), «Haemodiafiltration with substitution of fluid prepared on-line decreases rHuEPO consumption», *Nephrol Dial Transplant*, 14.

BONOMINI V., FELETTI C., STEFONI S., SCOLARI M.P. (1984), «Early dialysis», *Contrib. Nephrol*, 37, pp. 45-51.

BRENNER B.M. (2003), «Retarding the progression of renal disease» 25<sup>th</sup> anniversary of Nephrology forum - International society of nephrology.

BROWN G. (2002), «ESRD Patients in 2003 A Global Perspective», *Fresenius Medical Care - Nephrology Dialysis Transplantation*, Dec., n. 17.

BUONCRISTIANI U. (2001), «Emodialisi domiciliare: cause della crisi e basi per la ripresa», *Giornale di Tecniche Nefrologiche & Dialitiche*, suppl. n. 2, anno XIII, 3.

CANAVESE C. ET AL. (2003), «Oltre l'adeguatezza dialitica: obiettivi, modalità e costi di un programma di esami ematochimici per i pazienti in dialisi cronica», *Giornale Italiano di Nefrologia*, 5, pp. 529-532.

CAVAGNINO A., AGLIATA S., CUSINATO S., RAGAZZONI E., BARONI A. (2003), Atti 20° Congresso interregionale SIN sezione Piemonte e Valle d'Aosta, «Possibili rapporti pubblico-privato e nefrologia», U.O.A. di Nefrologia e Dialisi Borgomanero, [http://www.asl13.novara.it/intranet/L-assisten/Presidio-O1/Nefrologia / PINERO-LO02.htm\\_cvt.htm](http://www.asl13.novara.it/intranet/L-assisten/Presidio-O1/Nefrologia / PINERO-LO02.htm_cvt.htm).

CENSIS (2001), *Convieni l'autosufficienza? un Percorso verso l'integrazione dei trattamenti dialitici*, Francoangeli, Milano.

CENSIS (1997), *Verso l'autosufficienza, dialisi peritoneale e qualità di vita*, Francoangeli, Milano.

CHARRA B. (1993), «Does empirical long slow dialysis result in better survival?», (editorial) *ASAIO J.*, 40, pp. 819-22.

CHARRA B. LAURENT G. (1992), «Survival as an index of adequacy of dialysis», *Kidney International*, 41, pp. 1286-91.

COLUCCI G. (2001), «Pochi malati, grandi costi: l'insufficienza renale cronica», *Rivista SIMG* ([www.simg.it](http://www.simg.it)), 8.

COVIC A. ET AL. (1999), «Long hours slow home hemodialysis: the best for renal replacement method?», *Q. J. Med.*, 92, pp. 251-60.

DI BENEDETTO A. ET AL. (2002), «Cento anni di vita, da cinque in dialisi... un caso che fa riflettere», *Giornale italiano di nefrologia*, 3, pp. 350-352.

DI BENEDETTO A., BUONO A., CAPPABIANCA F., MARINELLI G. (2001), «Dialysis in elderly patients», *The Lancet*, Vol. 358, 9291, pp. 1463-4.

GARELLA S.W. (1997), «The cost of dialysis in the USA», *Nephrol. Dial Transplant*, 12 (Suppl. 1), pp. 10-21.

GIANNATTASIO M. (2001), «Emodialisi domiciliare: una tecnica di qualità superiore, scarsamente utilizzata», *Giornale di tecniche Nefrologiche & Dialitiche*, 3, pp. 27-29.

GOEREE R., MANALICH J., GROOTENDORST P. ET AL. (1995), «Cost analysis of dialysis treatments for end-stage renal disease»,

- Clinical and Investigative Medicine*, 18(6), pp. 455-64.
- HORNBERGER J.C., GARBER A.M., CHERNEW M.E. (1993), «Is high-Flux dialysis cost-effective?», *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 9(1), pp. 85-96.
- IFUDU O., DAWOOD M., HOMEL P. ET AL. (1996), «Excess morbidity in patients starting uremia therapy without prior care by a nephrologists», *American Journal of Kidney Diseases*, 28, pp. 841-845.
- ISMAIL N. ET AL. (1998), «The medical and economical advantages of early referral of chronic renal failure patients to renal specialists», *Nephro. Dial Transplant*, 13, pp. 246-50.
- JACOBS C. (1997), «The cost of dialysis for patients with end stage renal disease in France», *Nephrol. Dial. Transplant*, 12 (Suppl. 1), pp. 29-33.
- JONES C.A., MCQUILLAN G.M., KUSEK J.W. ET AL. (1998), «Serum creatinine levels in the U.S. population: Third National Health and Nutrition Examination Survey», *American Journal of Kidney Diseases*, 32, pp. 992-999.
- JUNGERS ET AL. (1997), «The benefit of early nephrological management in chronic renal failure», *Presse Med.*, 26, pp. 1325-9.
- KAWANO Y., TAKAUE Y., KURODA Y., MINKUCHI J., KAWASHIMA S. (1994), «Effect on alleviation of renal anemia by hemodialysis using the high-flux dialyzer (BK-F)», *Kidney and Dialysis*, pp. 200-203
- KHAN I.H. ET AL. (1997), «Toward cost effective dialysis in Europe: The need of a multidisciplinary approach», *Nephrological transplant*, 12, pp. 2483-5.
- KIBERD B., JINDAL K. (1995), «Screening to prevent renal failure in insulin dependent diabetic patients: An economic evaluation», *British Medical Journal*, 311, pp. 1595-1599.
- LEVIN A. ET AL. (1997), «Multidisciplinary predialysis programs: quantifications and limitations of their impact on patient outcomes in two canadian settings», *Am. J. Kidney Disease*, 29, pp. 533-40.
- LOCATELLI F., DEL VECCHIO L. (1999), «How long can dialysis be postponed by low protein diet and ACE inhibitors?», *Nephrol Dial Transplant*, 14, pp. 1360-1364.
- LONDON R., SOLIS A., GOLDBERG G.A., WADE S., CHAN W.W. (2003), «Examination of resource use and clinical interventions associated with chronic kidney disease in a managed care population», *J Manag Care Pharm.*, May-Jun, 9(3), pp. 248-55.
- LONDON R., SOLIS A., GOLDBERG G.A., WADE S., RYU S. (2002), «Health care resource utilisation and the impact of anemia management in patients with chronic kidney disease», *Am J Kidney Dis*, 40, pp. 539-48.
- LUKE R., BECK L. (1999), «Gerontologising nephrology», *J Am Soc. Nephrol.*, 10, pp. 1824-7.
- MALAGUTI M., BIAGINI M. (2001), «Vecchie motivazioni e nuove proposte per l'emodialisi domiciliare», *Giornale di tecniche Nefrologiche & Dialitiche*, 3, pp. 35-37.
- MALLICK N.S. (1997), «The cost of renal services in Britain», *Nephrol. Dial. Transplant*, 12 (Suppl. 1), pp. 25-8.
- MC FARLANE P.A. ET AL. (2002), «Cost savings of nocturnal versus conventional in-center haemodialysis», *Kidney International*, vol. 62, pp. 2216-2222.
- MCCAULEY J., IRISH W., THOMPSON L. ET AL. (1997), «Factors determining the rate of referral, transplantation, and survival on dialysis in women with ESRD», *American Journal of Kidney Diseases*, Vol. 30, Dec., 6, pp. 739-748.
- MISRA M., TWARDOWSKY Z.J. (1997), «Daily home hemodialysis: Issues and implications», *Nephrol Dial Transplant*, 12, pp. 2494-6.
- NATIONAL KIDNEY FOUNDATION (2002), «K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification, and Stratification», [www.kdoqi.org](http://www.kdoqi.org).
- OBERLEY E.T., SCHATELL D.R. (1996), «Home haemodialysis: survival, quality of life, and rehabilitation. Advances in Renal Replacement Therapy», 3(2), pp. 147-53.
- PICCOLI G. ET AL. (1997), «The cost of dialysis in Italy», *Nephrol. Dial. Transplant*, 12 (Suppl. 1), pp. 33-44.
- PRICHARD S.S. (1997), «The cost of dialysis in Canada», *Nephrol. Dial. Transplant.*, 12 (Suppl. 1), pp. 22-24.
- KLEFTER R., NIELSEN B. (2002), «Saving in dialysis treatment?», *International Journal of Artificial Organs*, 26(1), pp. 49-54.
- REGISTRO ITALIANO DIALISI E TRAPIANTO: <http://www.sin-ridt.org/sin-ridt/sin-ridt.org.htm>
- RETTING R.A. (2000), «If daily dialysis is the answer, what is the question?» (editorial), *Am. J. Kidney Dis*, 37, pp. 662-5
- ROBBINS J.D., KIM J.J., ZDON G., CHAN W.W., JONES J.: Resource use and patient care associated with chronic kidney disease in a managed care setting
- ROUBICECK C. ET AL. (2000), «Timing of nephrology referral: Influence on mortality and morbidity», *Am. J. Kidney Disease*, 36, pp. 35-41.
- RUGGIERI ET AL. (1996), «Il costo inapparente privato e sociale indotto dalla dialisi cronica», *G. Italiano di Nefrologia*, 13 (suppl. 8), pp. 1-36.
- SEHGAL A.R. (2001), «Morbidity and cost implications of inadequate haemodialysis», *Am. J. Kidney Dis*, vol. 37, 6, pp.1223-1231.
- SIEGEL J., KROLEWSKI A., WARRAN, J. ET AL. (1992), «Cost-effectiveness of screening and early treatment of nephropathy in patients with insulin-dependent diabetes mellitus», *Journal of the American Society of Nephrology*, 3, S111-S119.
- SIMPSON S.H., CORABIAN P., JACOBS P., JOHNSON J.A. (2003), «The cost of major co morbidity in people with diabetes mellitus», *CMAJ*, Jun 24, 168(13), pp. 1661-7.
- STREPPARAVA M.G. (2003), «La qualità di vita nel malato in dialisi», *Giornale di tecniche nefrologiche e dialitiche*, anno XV, 1, pp. 11-17.
- TEDIOSI F., BERTOLINI G., PERAZZINI F. MECCA G., GARATTINI L. (2001), «Cost of dialysis modalities in Italy», *Health Services Management Research*, 14, pp. 9-17.
- U.S. RENAL DATA SYSTEM (USRDS) (1999) «1999 Annual Data Report (ADR)», Bethesda, MD: National Institutes of Health (NIH), National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), April.

Management ed economia sanitaria

# MECOSAN

La rivista trimestrale  
di saggi e ricerche, documenti e commenti  
per il governo manageriale della sanità

edita sotto gli auspici del Ministero della salute

## 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 devono essere originali e avere contenuto innovativo. 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 130 parole.

I contributi devono tenere conto delle seguenti regole editoriali:

### Titolo e autori

Il **titolo** non deve superare le novanta battute.

I **nomi** degli autori (nome e cognome), preferibilmente in ordine alfabetico, sono seguiti, senza ulteriore qualificazione, 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.

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.

È previsto un solo livello di sottoparagrafi.

Altre partizioni avranno titoli privi di numerazione e in corsivo.

### 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.

Le tabelle dovranno essere presentate con un editor di testo (es. word).

### Note

Devono essere richiamate numericamente. Si consiglia la brevità e la limitatezza nel numero.

### 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 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.



# IL FINANZIAMENTO DEGLI INVESTIMENTI IN SANITÀ. IL CASO DELL'AZIENDA OSPEDALIERA DI PARMA

Michele Malanca

Azienda Ospedaliera di Parma - Servizio Attività Tecniche e Logistiche

SOMMARIO: Introduzione - 1. Le esigenze dell'Azienda ospedaliera di Parma - 2. Le fonti di finanziamento per investimenti in sanità - 3. Analisi delle possibili fonti di finanziamento per i lavori accessori dell'Appalto multiservizi - 4. Caratteristiche della soluzione finanziaria proposta - 5. Pro e contro della soluzione adottata - 6. Cronistoria dell'Appalto multiservizi - 7. Conclusioni.

## Introduzione

Gli enti pubblici si trovano sempre più ad affrontare un difficile *trade-off* costituito, da una parte, dall'esigenza d'investire in strutture per migliorare i servizi offerti ai cittadini utenti/clienti che hanno aspettative sulla qualità dei servizi in aumento, e dall'altra la necessità, anche imposta dalla legge (1), di contenere i costi per le limitate risorse a disposizione.

Quali soluzioni a queste esigenze contrapposte? Ogni azienda pubblica deve valutare il proprio *asset* finanziario in base alle necessità d'investimento ed alle possibilità d'indebitamento sforzandosi, e questa è la vera sfida, di sviluppare la funzione finanzia. Non si dovrà necessariamente ricorrere alla «finanza innovativa», peraltro di non chiara ed univoca definizione, ma più semplicemente ricercare per ogni investimento la fonte di finanziamento più adeguata, in termini di flessibilità, rischio ed oneri finanziari. L'articolo presenta la soluzione adottata dall'Azienda Ospedaliera di Parma che si è trovata nella necessità di finanziare lavori di adeguamento e riqualificazione tecnologica all'interno di un più vasto appalto multiservizi. Come necessaria premessa all'ar-

gomento, si presenta innanzitutto una panoramica delle possibili fonti di finanziamento per investimenti in sanità e successivamente si illustrano i tratti fondamentali dell'appalto oggetto di studio. Infine, dopo aver presentato la soluzione finanziaria adottata, la si confronterà con le possibili alternative, evidenziandone i vantaggi, le opportunità e le criticità.

## 1. Le esigenze dell'Azienda Ospedaliera di Parma

L'Azienda Ospedaliera di Parma si è trovata nella necessità di preparare un «Appalto multiservizi per la gestione tecnologica integrata e servizio energia» del quale si sintetizzano di seguito le caratteristiche fondamentali:

1) appalto del tipo «global service» in cui rientra principalmente il servizio energia ma anche la gestione e manutenzione degli impianti meccanici e tecnologici;

2) l'appalto si compone di due componenti:

a) il servizio, con durata biennale ed importo di circa 54 milioni di euro;

b) i lavori accessori di riqualificazione, completamento ed adeguamento

normativo con durata triennale d'importo di circa 18 milioni di euro. La modalità di finanziamento di questi lavori rappresenta l'oggetto del presente intervento;

3) la gara è disciplinata secondo la normativa dei servizi (si applica quindi il D.L.vo 157/95 e ss.mm.ii.) in quanto la componente degli stessi servizi è notevolmente superiore alla parte dei lavori accessori (2). A questa motivazione di carattere formale, bisogna aggiungere che i lavori ricompresi nell'appalto sono strettamente collegati alla prestazione del servizio in quanto funzionali allo stesso ed, in certi casi, anche indispensabili. Questa considerazione sarà ripresa nel paragrafo n. 2, relativo all'analisi delle fonti di finanziamento.

Dopo aver sommariamente indicato gli elementi fondamentali dell'Appalto multiservizi ricomprensivo i lavori accessori da finanziare, si ricostrui-

---

Il presente lavoro deriva dallo sviluppo di un progetto al quale hanno partecipato diverse professionalità dell'Azienda Ospedaliera di Parma; tra queste, il dott. Gianni Giorgi e il dott. Paolo Cordioli della Direzione aziendale, l'ing. Daniela Pedrini e l'ing. Stefano Ricci del Servizio Attività tecniche e logistiche.

sce ora il contesto di riferimento nel quale si trovò ad operare e decidere la Direzione aziendale.

Le esigenze erano sinteticamente queste:

1) era necessario bandire urgentemente la nuova gara in quanto il precedente appalto era giunto alla scadenza;

2) i lavori accessori previsti, oltre ad essere strettamente connessi al servizio, erano anche legati all'entrata in funzione del costruendo nuovo ospedale. In particolare, l'ultimazione nei tempi previsti di parte di questi lavori, era condizione indispensabile per poter utilizzare i nuovi edifici. La variabile tempo assumeva, pertanto, un ruolo fondamentale;

3) la durata massima dei lavori era prevista in circa trentasei mesi e l'Amministrazione non disponeva delle risorse finanziarie per pagare il loro importo in questo arco temporale.

## 2. Le fonti di finanziamento per investimenti in sanità

Le aspettative sulla tutela e cura della salute sono in aumento ed i cittadini utenti/clienti sono sempre più esigenti ed attenti. A fronte di questo, le aziende sanitarie si ritrovano a dover gestire patrimoni immobiliari e tecnologici spesso vetusti ed inadeguati (3) che influiscono negativamente sia sul *comfort* dei pazienti (si pensi, ad esempio, al numero dei posti letto per stanza di degenza e all'accessibilità dei servizi igienici) sia sul bilancio (per i continui interventi manutentivi che si rendono indispensabili). Emerge quindi l'esigenza di significativi investimenti per la costruzione *ex novo* di strutture sanitarie ma anche di «pesanti» ristrutturazioni; ma le risorse finanziarie, spesso quelle destinate agli investimenti, sono sempre più scarse ed inoltre è in aumento la pressione

verso l'uso attento e razionale dei mezzi a disposizione.

Allo stato attuale, le principali fonti di finanziamento per investimenti in sanità risultano essere quelle elencate di seguito:

1) mutui contratti con la Cassa depositi e prestiti, con banche o altre istituzioni. L'offerta del mercato prevede normalmente queste categorie di finanziamenti:

a) mutui a tasso fisso;

b) mutui a tasso variabili;

c) mutui a tasso fisso con diritto di estinzione parziale anticipata alla pari;

2) forme di finanziamento pubblico-privato (finanza di progetto o *project financing* previsti dall'art. 19 e 37-bis della L. 109/94 e ss.mm.ii.).

Si tratta di formule relative alla concessione di costruzione e gestione, le cui potenzialità sono state peraltro ampliate dalla c.d. «Merloni quater» (legge 166/2002);

3) finanziamenti di leggi speciali o contributi nazionali o regionali. Tra gli altri, si citano l'art. 20 della L. 67/88 (4), la L. 135/90 (5), il D.L.vo 254/00 (6), ...;

4) *leasing*: utilizzato tipicamente per le attrezzature ad elevata obsolescenza, ha trovato applicazione anche per le costruzioni edili nelle forme del *leasback* e del *leasing* immobiliare. La legittimità di quest'ultima operazione non risulta però ancora chiara (7);

5) sponsorizzazioni e gestione delle donazioni: le donazioni ed i contributi, spesso finalizzati alla ristrutturazione di specifici ambienti o reparti, rappresentano una fonte non trascurabile di finanziamento;

6) valorizzazione del patrimonio immobiliare: le aziende sanitarie si trovano spesso a dover gestire consistenti patrimoni immobiliari nei quali non si svolge attività sanitaria: da semplici appartamenti a poderi, rustici

o edifici monumentali di elevato valore storico ed artistico.

L'alienazione di questi beni, laddove possibile, se preceduta da un'attenta fase di valorizzazione avente lo scopo di allineare il valore degli stessi agli effettivi valori di mercato, è una possibilità che diverse aziende sanitarie hanno percorso o stanno percorrendo;

7) costituzione di società miste pubblico-privato per la gestione di servizi di *facility management*. È una forma di gestione dei servizi resa possibile dall'art. 9-bis del D.L.vo 502/92 e ss.mm.ii. («sperimentazioni gestionali») all'interno delle quali può essere prevista anche la realizzazione di lavori accessori al servizio;

8) cartolarizzazione dei crediti: inizialmente concepita per le Amministrazioni centrali dello Stato, è stata successivamente estesa anche ad enti locali ed aziende sanitarie (8);

9) emissioni obbligazionarie: è una forma di finanziamento, peraltro largamente utilizzata, prevista solo per Regioni ed enti locali e non invece per le aziende sanitarie (9);

10) fondi comuni di investimento immobiliare: permettono di realizzare una dismissione intermediata degli immobili. L'operazione può essere schematizzata in due fasi. Dapprima avviene l'apporto al fondo degli immobili da parte dell'ente pubblico che riceve, in cambio degli stessi immobili, quote del fondo. Successivamente l'ente colloca, tramite la società di gestione del fondo immobiliare o istituti di credito, le proprie quote presso gli investitori privati o istituzionali, operando in tal modo una dismissione finale e ricavandone in cambio preziose risorse finanziarie da dedicare al finanziamento degli investimenti.

A questo elenco, è da aggiungere l'autofinanziamento, cioè le risorse che ciascuna Azienda destina agli investimenti e che provengono dalla

propria gestione annuale e non da fonti esterne.

### 3. Analisi delle possibili fonti di finanziamento per i lavori accessori dell'Appalto multiservizi

Si confrontano ora brevemente le fonti di finanziamento elencate al precedente paragrafo con le esigenze espresse dall'Azienda ospedaliera che, come illustrato, si è trovata nell'esigenza di dover finanziare i circa 18 milioni di euro di lavori impiantistici inclusi nell'Appalto:

1) mutui: da subito era stata scartata l'ipotesi di ricorrere ai mutui perché l'utilizzo della disponibilità residua per indebitamento di m/l termine (10) era già programmato per altri interventi legati alla realizzazione del nuovo ospedale;

2) finanza di progetto: il *project financing* risultava inapplicabile per due ordini di motivi, uno formale e l'altro sostanziale. Dal punto di vista formale, questa formula di collaborazione pubblico-privato era inapplicabile perché prevista all'interno della disciplina dei lavori pubblici (legge Merloni) e non della normativa dei servizi secondo la quale si sarebbe dovuta invece svolgere la gara. In sostanza, comunque, il ricorso alla finanza di progetto era sconsigliato dalle caratteristiche intrinseche dei lavori, che possono essere classificati come opere «fredde» (11);

3) leggi speciali o contributi nazionali o regionali: l'assegnazione di finanziamenti statali o regionali avviene, di norma, in base a specifiche linee guida nazionali o comunque dopo il vaglio di diverse proposte progettuali. I contributi assegnati all'Azienda, erano già stati destinati ai singoli lotti del nuovo ospedale;

4) *leasing*: gli impianti oggetto dell'appalto non sono compatibili con questa forma di finanziamento, sia per

gli elevanti importi di base e sia per la specificità degli stessi ed il loro grado di obsolescenza. Si tratta infatti di impianti non *standard*, ma progettati e costruiti appositamente in base alla loro destinazione;

5) sponsorizzazioni e donazioni: per loro natura, le opere in questione non si prestano a campagne di sponsorizzazione da parte di soggetti privati. Trovano invece più consona destinazione per l'acquisizione di particolari attrezzature sanitarie o per la ristrutturazione di reparti (tipicamente, ma non solo, unità operative pediatriche);

6) alienazioni del patrimonio immobiliare: il ricavato delle alienazioni dei beni relativi al patrimonio immobiliare disponibile, era già destinato al finanziamento di altre opere. Comunque, considerato l'importo dei lavori da finanziare, la vendita dei beni immobili sarebbe comunque dovuta essere integrata da altre fonti;

7) costituzione di società miste pubblico-privato: questo tipo di gestione richiede uno studio di fattibilità adeguato e pertanto non compatibile con i tempi imposti dal dover bandire urgentemente la nuova gara al fine di poter assicurare la continuità del servizio;

8) cartolarizzazione dei crediti: ai tempi della preparazione dell'appalto, non era ancora consentita per le aziende sanitarie;

9) emissioni obbligazionarie e fondi comuni di investimento immobiliare: vale quanto già detto per le società miste pubblico-privato in termini di tempistica del procedimento. Inoltre, le emissioni obbligazionarie ed i fondi comuni immobiliari, presuppongono valori economici e finanziari di base molto più elevati, per permettere di ammortizzare le spese legate alla procedura di organizzazione delle stesse operazioni (consulenze, commissioni bancarie, *rating*, ...).

Riepilogando, si può sintetizzare l'analisi delle possibili fonti di finanziamento, distinguendo due situazioni:

a) se la ricerca della soluzione finanziaria non fosse stata contingente, si sarebbero potute ipotizzare forme di costituzione di società miste pubblico-privato o emissioni obbligazionarie. Queste operazioni, però, andavano ricomprese in interventi di maggiore portata ed in ogni caso secondo il coordinamento della Regione;

b) siccome invece la ricerca della forma di finanziamento ricopriva carattere di urgenza, l'unica forma di finanziamento possibile risultava quella rappresentata dai mutui, ipotesi però anch'essa scartata a priori dalla Direzione aziendale che doveva pertanto cercare soluzioni alternative.

### 4. Caratteristiche della soluzione finanziaria proposta

A fronte delle esigenze descritte, la Direzione aziendale definì le caratteristiche fondamentali sulle quali la soluzione di finanziamento si sarebbe dovuta basare. In particolare:

1) il finanziamento avrebbe dovuto prevedere la dilazione del debito nel tempo senza però, come già evidenziato, poter ricorrere ai mutui. Questo perché le disponibilità finanziarie non permettevano il pagamento dei lavori nell'arco temporale della loro realizzazione;

2) per questioni di rigidità di bilancio (12), ma anche di responsabilità amministrativa e contabile nei confronti della Corte dei conti, la soluzione finanziaria avrebbe dovuto comunque presentare, in tutti i casi, un'onerosità inferiore a quella dei mutui;

3) per lo stretto legame evidenziato precedentemente tra l'ultimazione dei lavori accessori e l'attivazione di parte del nuovo ospedale, sembrava

opportuno prevedere una forma d'incentivazione anticipata dei lavori senza però gravare sull'onerosità dell'operazione;

4) la disponibilità di cassa delle aziende sanitarie risulta essere, per tutta una serie di motivi, quanto mai variabile e spesso non facilmente prevedibile. Era quindi opportuno introdurre la possibilità di estinzione anticipata, parziale o totale, del debito;

5) l'architettura progettuale del finanziamento sarebbe dovuta essere semplice e lineare, per garantire la massima trasparenza dell'operazione;

6) l'operazione doveva presentare un grado di rischio economico-finanziario il più basso possibile.

Il confronto tra le possibili fonti di finanziamento e le esigenze aziendali condotto nel precedente paragrafo, mostra come la parte relativa ai lavori accessori dell'Appalto multiservizi necessitava di un finanziamento progettato su misura.

La soluzione proposta, è stata allora quella d'introdurre una forma di finanziamento a carico del fornitore e dilazionato nel tempo. La durata del debito è stata fissata in nove anni ed il piano d'ammortamento è stato studiato in modo da rispettare le esigenze aziendali. Le principali caratteristiche dello stesso vengono descritte di seguito:

1) la durata complessiva del piano è di nove anni e la capitalizzazione del debito avviene mensilmente, per cui si hanno n. 108 canoni (ratei) mensili composti da una quota capitale ed una quota per interessi;

2) il tasso d'interesse applicato è l'EURIBOR (6 mesi) rilevato annualmente;

3) i canoni sono mensili, ma i pagamenti (n. 36) avvengono trimestralmente. Il tasso annuale è del tipo non convertibile mensilmente;

4) ammortamento alla «francese», per cui l'interesse non è calcolato

sull'intero capitale ma sul debito residuo;

5) l'inizio del pagamento è previsto solo dopo il collaudo delle opere;

6) per limitare squilibri finanziari dovuti ad eccessive oscillazioni dei tassi d'interesse negli anni, è fissato un «capped rate», cioè un limite massimo oltre il quale il tasso d'interesse non potrà mai salire;

7) è prevista la possibilità d'estinzione parziale o totale del debito residuo senza applicazione di penali.

Queste condizioni di finanziamento, erano dettagliatamente previste nei documenti di gara e non erano oggetto di nessuna possibile modifica né in sede di presentazione dell'offerta e neppure in seguito all'aggiudicazione.

La figura 1 riporta uno schema esemplificativo del piano d'ammortamento.

### 5. Pro e contro della soluzione adottata

La soluzione finanziaria proposta, che rappresenta una dilazione noven-

nale del debito a carico del fornitore, si presta ad essere confrontata con i mutui che, anche se l'Amministrazione non vi avrebbe voluto far ricorso, sarebbe rimasta l'unica strada percorribile. In particolare, la figura 2 compara l'onerosità della soluzione finanziaria adottata con quella del mutuo a tasso variabile offerto dalla Cassa depositi e prestiti (13) e quella di mutui proposti da banche private (14).

È di immediata evidenza, come il totale importo per gli interessi passivi della soluzione proposta dall'Azienda ospedaliera sia inferiore rispetto alle altre anche di 900.000 euro (circa il 30%). La differenza si spiega sia per il minor tasso d'interesse applicato e sia per la struttura del piano d'ammortamento. In particolare (vedi figura 3):

1) la soluzione dell'Azienda prevede l'applicazione diretta del tasso EURIBOR 6m (tasso 360) (15) senza nessuno *spread* o maggiorazione (applicata invece dagli altri due istituti);

2) il piano dell'azienda prevede una capitalizzazione degli interessi mensile, anziché semestrale o annuale

Figura 1 - Schema esemplificativo di piano d'ammortamento (primo anno di pagamento)

#### Piano d'ammortamento a rata mensile costante posticipata

Mesi: 108 (9 anni)		RATA COSTANTE:	194.993,25
Pagamenti: trimestrali (n. 36)		Tasso d'interesse composto annuo non convertibile mensilmente:	2,474%
Totale ratei:	21.059.271,37	Tasso d'interesse composto mensile equivalente al tasso annuo:	0,204%
		Capitale:	18.884.892,09

ANNO	RATA	INTERESSE	CAPITALE	DEBITO RESIDUO	PAGAMENTO
	0,00	0,00	0,00	18.884.892,09	
gennaio-2002	194.993,25	38.499,72	156.493,53	18.728.398,56	
febbraio-2002	194.993,25	38.180,69	156.812,57	18.571.585,99	
marzo-2002	194.993,25	37.861,00	157.132,25	18.414.453,74	584.979,76
aprile-2002	194.993,25	37.540,66	157.452,59	18.257.001,15	
maggio-2002	194.993,25	37.219,67	157.773,58	18.099.227,57	
giugno-2002	194.993,25	36.898,03	158.095,23	17.941.132,34	584.979,76
luglio-2002	194.993,25	36.575,73	158.417,53	17.782.714,82	
agosto-2002	194.993,25	36.252,77	158.740,49	17.623.974,33	
settembre-2002	194.993,25	35.929,15	159.064,10	17.464.910,23	584.979,76
ottobre-2002	194.993,25	35.604,88	159.388,38	17.305.521,85	
novembre-2002	194.993,25	35.279,94	159.713,32	17.145.808,54	
dicembre-2002	194.993,25	34.954,34	160.038,92	16.985.769,62	584.979,76

normalmente proposta dalle banche. Ciò permette una ulteriore riduzione degli interessi (circa l'11%) (16);

3) il tasso mensile non è ottenuto come divisione per dodici del tasso annuale di riferimento, ma tiene conto della capitalizzazione (si ha quindi il tasso annuale non convertibile mensilmente) che porta ad una ulteriore riduzione dell'onere finanziario (circa il 3%) (17);

4) l'esempio riportato, ipotizza un tasso inferiore al «capped rate» (18) per tutta la durata dell'appalto. Sarebbe sufficiente immaginare uno scenario di tassi crescenti oltre a questo limite, per vedere «esplodere» la differenza di onerosità. Se, a puro titolo esemplificativo, s'ipotizzasse un tasso di riferimento del 5% per l'intera durata dell'ammortamento, la differenza ammonterebbe a circa 2 milioni di euro.

Come ben sottolinea Morbidelli: «Il criterio del minor costo non assurge però ad interesse primario; è invece uno degli interessi secondari (seppur di grande importanza) di cui tener conto. L'interesse primario è quello perseguito tramite la realizzanda opera pubblica e che si compendia non solo nell'opera in quanto tale, ma anche nelle caratteristiche dell'opera e nel tempo a partire dal quale l'opera potrà essere utilizzabile». Di seguito, si riportano sinteticamente i vantaggi, non solo economici, della soluzione finanziaria proposta rispetto ai mutui offerti dal mercato:

1) il piano d'ammortamento rileva caratteristiche di flessibilità non sempre presenti nei mutui; in tal senso è da considerare la previsione della possibilità, da parte dell'Azienda, di procedere all'estinzione anticipata parziale o totale del debito senza nessun onere o penale aggiunta;

2) il tasso di finanziamento è variabile nel caso di discesa dei tassi ma diventa fisso nel caso di aumento del

costo del denaro fino al «capped rate» garantendo l'Azienda Ospedaliera rispetto ad eccessive variazioni. Questa clausola, possibile solo per alcuni mutui bancari ma a costi assai elevati, permette anche di poter pianificare le esigenze di bilancio, rendendo possibile determinare, nonostante la variabilità dei tassi, il massimo onere economico e finanziario per ogni anno d'ammortamento;

3) una delle esigenze espressa dalla Direzione aziendale, era quella d'incentivare il rispetto dei tempi di

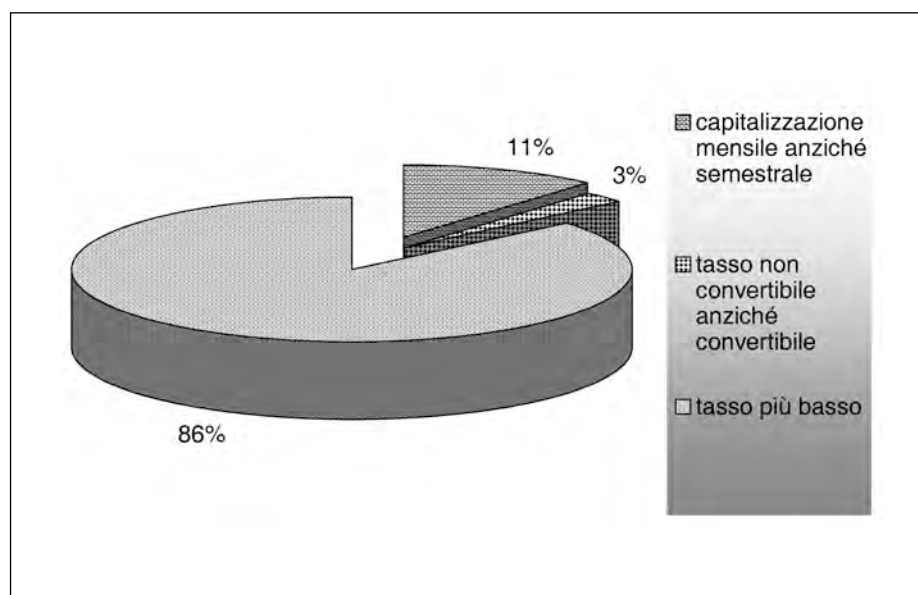
completamento dei lavori accessori che, come già chiarito, vincolano l'entrata in funzione di parte del nuovo ospedale. In tal senso, il piano d'ammortamento prevede che il pagamento inizi comunque dopo tre mesi dal collaudo, sia che questo avvenga prima della scadenza del termine contrattuale (incentivo) sia che avvenga dopo (disincentivo);

4) la gara per l'accensione di un mutuo avrebbe comportato, oltre al tempo per il suo espletamento, anche delle spese legate alla procedura.

**Figura 2 - Confronto finanziario tra la soluzione adottata dall'Azienda Ospedaliera ed i mutui**

Condizioni	Mutuo CC.DD.PP.	Banche	Azienda osp.
Tasso	3,049%	2,634%	2,474%
Capitale (C)	18.884.892,09	18.884.892,09	18.884.892,09
Interesse (I)	3.167.565,09	2.719.467,93	2.174.379,28
<b>Totale (C + I)</b>	<b>22.052.457,18</b>	<b>21.604.360,02</b>	<b>21.059.271,37</b>
Differenze	993.185,81	545.088,65	

**Figura 3 - Come si spiega la differenza per interessi passivi? Il grafico mostra le principali cause**



La soluzione presentata, contiene anche due principali elementi di criticità che ne possono limitare la portata.

Il primo riguarda la considerazione che il piano deve essere «gestito» annualmente dall'ospedale, deve essere cioè riformulato ogni anno e ricalcolato in base al nuovo tasso d'interesse. L'operazione, che peraltro non presenta particolari difficoltà potendo essere svolta tramite un foglio elettronico preimpostato, pone però l'attenzione sull'importanza e sullo sviluppo della funzione finanza nelle aziende sanitarie che, allo stato attuale, risulta sicuramente sottovalutata.

Ma di cosa si occupa o meglio, di cosa si dovrebbe occupare, la funzione finanza in una azienda sanitaria? La finanza è l'attività tesa a reperire capitali e a investirli in modo da ottenere le combinazioni più appropriate di rendimento e di rischio. Una funzione che solo negli ultimi anni sta conoscendo un certo sviluppo ed una sua autonomia e che si sta indirizzando in particolare in queste linee attività:

- diagnostica ed *audit* finanziario;
- politiche di *cash management* e *capital budgeting*;
- simulazioni finanziarie per la valutazione d'impatto dei diversi progetti d'investimento;
- programmazione finanziaria pluriennale;
- valutazione delle politiche fiscali alternative;
- il supporto per operazioni di finanza di progetto e la verifica finanziaria di formule miste di cofinanziamento pubblico e privato;
- le gestione di tesoreria e le simulazioni annuali e pluriennali di *cash flow*;
- la gestione dell'indebitamento, ossia la ristrutturazione dell'indebitamento a medio lungo termine (riduzione dei tassi passivi) e la messa in opera di una strategia per la gestione

del debito (rinegoziazione, estinzione anticipata);

— modalità innovative di finanziamento quali *swap*, linee di credito con opzioni multiple.

Tra le attività elencate, la principale funzione della finanza rimane sicuramente la scelta tra delle diverse fonti di finanziamento per investimenti.

Una seconda criticità può essere ravvisata nel rischio che, siccome l'appalto prevedeva l'offerta di un ribasso percentuale sui lavori, l'offerente «scontasse» anticipatamente le condizioni di pagamento riducendo la percentuale di ribasso. Confrontando però il ribasso percentuale sui lavori di questo appalto con quello offerto per l'appalto precedente, si è osservata una riduzione di soli 0,91 punti percentuali che sicuramente non compensa il maggiore rischio assunto dal fornitore. I ribassi percentuali offerti dagli altri partecipanti alla gara sono risultati comunque in linea con quello presentato dall'impresa aggiudicataria. Riguardo a questo aspetto, si vuole sottolineare che la possibilità di utilizzare la tipologia di finanziamento illustrata, può riguardare solamente interventi ricompresi in più vasti appalti regolati dalla normativa relativa alle gare di forniture e servizi, e non invece dai lavori pubblici (legge Merloni). Pertanto, se i lavori non fossero stati ricompresi in un appalto multiservizi, la soluzione finanziaria presentata non avrebbe potuto trovare applicazione e si sarebbe dovuto far ricorso, necessariamente, alla stipula di un mutuo. D'altronde, come si vedrà più dettagliatamente nel paragrafo successivo, l'aver unito in un'unica gara la parte servizi e la parte lavori accessori, ha consentito alle imprese offerenti di valutare complessivamente la convenienza delle modalità di pagamento, permettendo pertanto di attenuare i

rischi finanziari legati al sistema di pagamento illustrato.

## 6. Cronistoria dell'Appalto multiservizi

Sembra opportuno ora riassumere brevemente la cronistoria dell'Appalto descritto in questo articolo. In fase di preselezione (luglio 2001), hanno presentato la richiesta d'invito quattordici imprese o raggruppamenti. Successivamente, solo quattro di queste hanno però inviato l'offerta tecnica ed economica. L'appalto concorso, è stato aggiudicato secondo l'offerta economicamente più vantaggiosa che prevedeva l'attribuzione di 50 punti alla variabile prezzo offerto, e 50 punti ad una serie di parametri qualitativi predefiniti. I ribassi percentuali sono stati differenziati per la parte relativi ai servizi e per quella relativa ai lavori accessori. Tra le diverse offerte economiche presentate non si sono rilevate differenze rilevanti nei ribassi; pertanto, la definizione dell'impresa aggiudicataria è avvenuta sostanzialmente a livello di merito tecnico delle soluzioni progettuali presentate. Si ricorda inoltre, che le condizioni finanziarie di pagamento dei lavori accessori, erano previste nei documenti di gara senza possibilità alcuna di modifica né in sede di presentazione dell'offerta né successivamente all'aggiudicazione (avvenuta nel mese di giugno 2002). Si sottolinea, infine, come l'aver previsto la parte dei lavori accessori all'interno di un più vasto appalto di servizi, ha consentito comunque agli offerenti di valutare la convenienza economico-finanziaria dell'appalto a livello complessivo, potendo cioè bilanciare i margini di guadagno della parte servizi con quella della parte lavori. Ciò ha permesso inoltre, di diminuire la probabilità, peraltro ineliminabile in tutte le gare

pubbliche, che l'appalto andasse deserto.

## 7. Conclusioni

Una delle leve che sempre di più diventeranno strategiche per il management delle aziende sanitarie e sulla quale lo stesso dovrà puntare per erogare servizi di elevata qualità e quindi competere a livello di attrattività territoriale, è quella dell'adeguatezza delle proprie strutture. Pare scontato ma, edifici nuovi, con servizi integrati e tecnologia, sono migliori di quelli vecchi ed obsoleti. In termini evidentemente di ricettività e *comfort*, ma anche di economie di gestione. L'ostacolo al fisiologico rinnovo patrimoniale è spesso rappresentato dalla scarsa disponibilità di risorse finanziarie assorbite dalle numerose necessità. Ma in alcuni casi la scarsità di risorse è piuttosto una frammentazione delle stesse ed ecco allora che la funzione finanzia, intesa come capacità di trovare l'equilibrio delle diverse tipologie di disponibilità (cfr. figura 4), diventa rilevante. La sfida veramente innovativa non è quella di considerare le diverse fonti di finanziamento come alternative fra di loro, bensì quella di trovare soluzioni complementari per soddisfare le esigenze di investimento. Così, la soluzione adottata da una Azienda sanitaria potrebbe non essere adatta ad un'altra semplicemente perché non coerente con il proprio *asset* finanziario complessivo. La convenienza di ogni forma di finanziamento deve essere infatti valutata in base alla situazione complessiva e alla programmazione di medio/lungo periodo.

L'Azienda ospedaliera di Parma, trovandosi nella necessità di finanziare importanti investimenti in impianti ed avendo escluso le possibili fonti di finanziamento più o meno tradizionali (cfr. paragrafo 3), ha elaborato la solu-

zione illustrata in questo articolo avendo cura non solo dell'aspetto economico ma, anche, del grado di flessibilità nel tempo e del rischio dell'operazione. Il finanziamento elaborato, che trasferisce a carico del fornitore alcuni rischi come quello legato all'andamento dei lavori ed alla variabilità dei tassi d'interesse, è proprio il risultato dell'analisi più complessiva della situazione di partenza rispetto agli obiettivi perseguiti. E, siccome le soluzioni standard presenti sul mercato non sempre si adattano alle peculiarità di ogni singola Azienda, a volte risulta necessario progettare soluzioni su misura alle proprie esigenze. Il risultato è, però, applicabile ed esportabile ad altre realtà aziendali, con le specificità e criticità illustrate in precedenza.

Infine, sembra utile ricordare quanto affermato da due dei più noti autori di finanza aziendale, R.A. Brealey e S.C. Myers: «Si crea molto più valore agendo nella parte sinistra dello Stato Patrimoniale che in quella destra» (19). Il che significa che, in ogni caso, il valore delle aziende, inteso come capacità di rispondere ai bisogni dei propri interlocutori, dipende molto

di più dalle decisioni d'investimento che da quelle di finanziamento.

(1) Cfr. artt. 23 e 24 della L. 27 dicembre 2002, n. 289 (Legge finanziaria per il 2003).

(2) Cfr. art. 2, comma 1, L. 11 febbraio 1994, n. 109 e ss.mm.ii. e art. 3, comma 3, D.L.vo 157/95 e ss.mm.ii.

(3) Da una recente (2002) ricerca del Politecnico di Milano patrocinata dalla Regione Lombardia, risulta che il 65% delle strutture edili delle aziende sanitarie regionali hanno più di 50 anni.

(4) Legge 11 marzo 1988, n. 67 «Programma straordinario d'investimenti in edilizia e tecnologia sanitaria».

(5) Legge 5 giugno 1990, n. 135 «Programma di interventi urgenti per la prevenzione e la lotta contro l'AIDS».

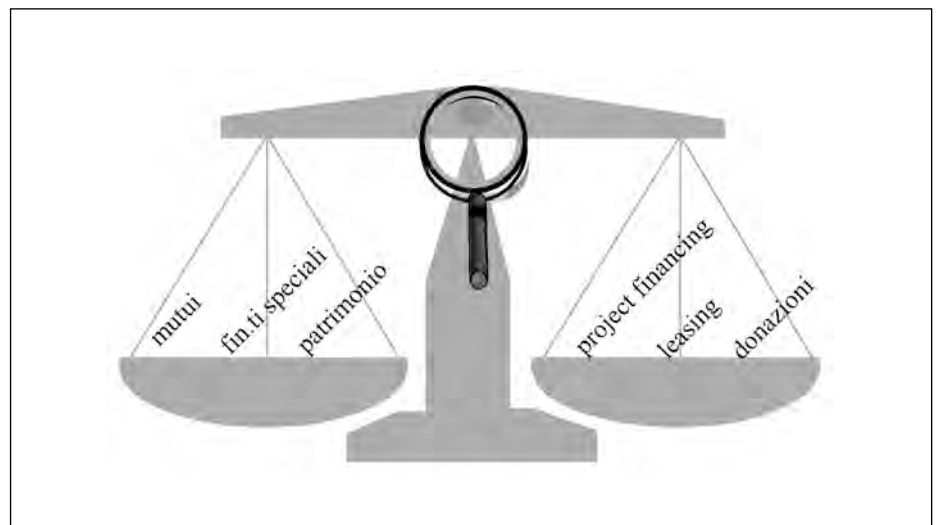
(6) Decreto legislativo 28 luglio 2000, «Disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo 229/99 per il potenziamento delle strutture per l'attività libero professionale dei dirigenti sanitari».

(7) Per approfondimenti, si confronti la deliberazione n. 337 del 4 dicembre 2002 dell'Autorità per i lavori pubblici avente oggetto: «Bando di gara relativo alla realizzazione e consegna in *leasing* chiavi in mano del completamento fase I del nuovo arcispedale S. Anna di Ferrara».

(8) Art. 84, Legge finanziaria per il 2003.

(9) In realtà l'azienda sanitaria ha la possibilità di ricorrere alle obbligazioni etiche (D.L.vo 460/97) con due differenti alternative:

Figura 4 - È necessario ricercare il giusto *mix* delle fonti di finanziamento



a) operazione in pool, tra azienda sanitaria e Onlus (fondazione culturale, istituzione socio-assistenziale,...); b) creazione, da parte dell'ente, di una fondazione preposta alla gestione di un servizio di utilità sociale, che emetta obbligazioni etiche, sfruttando quindi i vantaggi in termini di costo.

(10) Le Aziende sanitarie hanno una capacità d'indebitamento di medio/lungo periodo limitata dalla legge. L'art. 25, comma 2, della legge regionale dell'Emilia-Romagna del 20 dicembre 1994, n. 50 dispone infatti: «Al momento dell'autorizzazione la rata annuale di ammortamento del mutuo da contrarre aggiunta a quella dei mutui già in corso d'ammortamento non può superare il 15% del totale delle entrate proprie...». Cfr. anche l'art. 2, comma 2-sexies, lettera i), del D.L.vo 502/1992 e ss.mm.ii.

(11) Una indagine OICE/INFORMATTEL mostra come, nel periodo settembre 2001-dicembre 2002, il maggior numero di interventi realizzati in *project financing* riguarda impianti sportivi, cimiteri e parcheggi che sono tipiche opere c.d. «calde», cioè in grado di autofinanziarsi grazie all'applicazione di una tariffa/pedaggio. Un'opera è definibile «fredda» invece, quando la sua gestione non si presta all'imposizione di tariffe, come nel caso in esame degli impianti da finanziare nell'appalto.

(12) Un elevato importo di oneri finanziari (interessi passivi) fissi o variabili compromette la possibilità di equilibrare ricavi e costi d'esercizio ed ottenere un risultato economico positivo.

(13) Cfr. il sito: [www.cassaddpp.it](http://www.cassaddpp.it) - Finanziamenti.

(14) Le condizioni di confronto sono estrapolate da una gara condotta dalla stessa Azienda ospedaliera di Parma tra la fine del 2002 e

l'inizio del 2003 per l'accensione di un mutuo decennale da circa 15 milioni di euro.

(15) Nell'esempio è stato utilizzato il tasso del 19 marzo 2003, pari a 2,404%.

(16) La capitalizzazione mensile permette di calcolare gli interessi passivi su un debito residuo inferiore rispetto alla capitalizzazione semestrale o annuale in quanto, così procedendo, lo stesso debito residuo considerato come base di calcolo risulta inferiore permettendo una riduzione degli oneri passivi.

(17) Il tasso così ottenuto, tiene cioè conto che mensilmente il debito residuo diminuisce. Pertanto il saggio risulta inferiore rispetto al tasso mensile ottenuto dal semplice rapporto tra il tasso annuale e il numero dei mesi (tasso annuale convertibile mensilmente) permettendo una riduzione degli interessi passivi.

(18) In base a quanto previsto dai documenti di gara, il «capped rate» è fissato, per l'intera durata novennale del piano d'ammortamento, nel 3,804%.

(19) La parte sinistra dello Stato patrimoniale presenta le attività o impieghi. La parte destra le passività o fonti di finanziamento.

#### BIBLIOGRAFIA

- AMATUCCI F. (2002), *Il project finance nelle aziende pubbliche*, Milano, Egea.  
BELLESIA M. (1996), «Come contabilizzare gli investimenti», *AziendaItalia*, 12, IPSOA.  
BOERI T., COHEN R. (1998), *Analisi dei progetti d'investimento. Teoria e applicazioni del project financing*, Egea, Milano.  
BREALET R.A., MYERS S.C. (1993), *Principi di finanza aziendale*, McGraw-Hill, Milano.  
BRUNO F. (1997), «Realizzazione degli investimenti: l'autofinanziamento», *AziendaItalia*, 87, IPSOA.

CRISTOFORETTI D., MALANCA M. (2001), «La customer satisfaction nell'ente comune», *Azienda Pubblica*, 2/3, pp. 257-278.

DEL VECCHIO M. (2000), «Evoluzione delle logiche di organizzazione delle aziende sanitarie pubbliche», in Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di), *L'Aziendalizzazione della sanità in Italia. Rapporto OASI 2000*, Egea, Milano.

L.I.U.C. (1998), *Il rilancio degli investimenti pubblici attraverso l'utilizzo dei capitali privati. Il Project financing*, Franco Angeli, Milano.

LOMBRANO A., LONGO F. (1999), *La gestione patrimoniale dei comuni*, Egea, Milano.

MALANCA M. (2004), «Il futuro delle aziende nella formazione», *Gazzetta di Parma*, 30 aprile.

MALANCA M. (2003), «Pubblica amministrazione: non solo concorsi», *Ultimo Appello*, 6, pag. 8.

MALANCA M. (2002), «Pubblica amministrazione», *Ultimo Appello*, 3, pag. 8.

MENEGUZZO M. (2003), «Manuale di finanza innovativa per le amministrazioni pubbliche», Dipartimento della Funzione pubblica, Ufficio per l'innovazione delle Pubbliche amministrazioni.

MORBIDELLI G. (1996), «Le emissioni obbligazionarie degli enti locali: profili di diritto amministrativo», in Predieri A., *Le emissioni obbligatorie degli enti locali*, Sole24Ore Pirola, Milano.

SALVI A. (1998), «Finanziamento degli investimenti pubblici», *Contabilità Finanza e Controllo*, 12, pp. 161-173.

TROVATO M. (1993), *Matematica finanziaria*, ETAS libri, Milano.

ZANGRANDI A. (1994), *Autonomia ed economicità nelle aziende pubbliche*, Giuffrè, Milano.



# LO SVILUPPO DELLA FUNZIONE DI P&C NELL'ASL DI VALLECAMONICA-SEBINO

A. Foschini<sup>2</sup>, G. Mozzali<sup>1</sup>, S. Sarzi-Amadè<sup>1</sup>, C. Lazzati<sup>3</sup>, M. Pelusio<sup>1</sup>

<sup>1</sup> M.D.S. SpA - Amministratore unico

<sup>2</sup> Direttore Generale ASL Vallecamonica-Sabino

<sup>3</sup> Controllo di Gestione ASL Vallecamonica-Sabino

SOMMARIO: 1. L'azienda e il suo piano strategico - 2. La Funzione di programmazione e controllo - 3. Il processo di sviluppo del sistema di *budget* nell'Asl di Vallecamonica-Sabino - 4. La scheda di *budget* - 5. Monitoraggio degli obiettivi e sistema di *reporting* - 6. Conclusioni.

## 1. L'azienda e il suo piano strategico

L'azienda Valle Camonica-Sebino si colloca nel Ssr lombardo come un'azienda di rilievo regionale con funzioni e dotazione di posti letto (375 per il ricovero ordinario e 26 per il *day hospital*) per un bacino di utenza di circa 96000 abitanti su di una superficie di circa 1300 Km<sup>2</sup> sulla quale insistono 42 comuni, ed è caratterizzata da peculiarità di tipo gestionale-territoriale.

L'azienda infatti, continua a mantenere la gestione diretta del suo unico presidio, confermando l'articolazione su due plessi ospedalieri (Esine ed Edolo, allocati ai due poli del territorio sviluppato in larghezza per più di 100 Km), mantenimento giustificato dall'esigenza di rendere facilmente accessibili i servizi alla popolazione del territorio.

In questa area geografica le principali strutture ospedaliere concorrenti sono:

- AO di Seriate, presidi ospedalieri di Lovere e Clusone;
- AO di Chiari, presidi ospedalieri di Iseo e Chiari;
- AO di Sondalo.

La pianificazione dell'azienda è significativamente correlata agli indi-

rizzi di tipo regionale, in linea con quanto avviene nella maggioranza delle aziende lombarde.

A questo proposito lo strumento di concertazione tra Regione e Azienda è il Piano strategico triennale, contenente le linee guida di sviluppo dell'Azienda, le problematiche emergenti e le relative azioni da porre in essere per i prossimi tre anni.

Il Pst mette a fuoco gli aspetti critici della politica aziendale:

- mantenimento del presidio ospedaliero per rendere maggiormente accessibili i servizi alla popolazione;
- adozione di modelli organizzativi dipartimentali, per favorire la delega di funzioni, l'aumento delle responsabilizzazioni e della motivazioni della dirigenza;
- riduzione mobilità passiva;
- analisi della domanda, attualmente caratterizzata dai seguenti specifici elementi:
  - a) incidenza anzianità della popolazione;
  - b) rilevanza alcool e tossico dipendenze;
  - c) presenza di piccole ed isolate comunità;
  - d) presenza di alcune patologie specifiche;
- analisi dell'offerta:

a) mancanza di prestazioni ad alta specializzazione;

b) aumento dell'erogazione di servizi tipici di alcune branche specialistiche;

c) aumento dell'erogazione di prestazioni in regime *day hospital* e *day surgery*.

Come conseguenza delle considerazioni sopra esposte vengono declinate le seguenti linee di indirizzo strategiche.

Gli indirizzi strategici prevedono di:

- ridurre il ricorso a prestazioni di ricovero fuori territorio Asl;
- ricondurre a ricoveri in *day hospital* e *day surgery* alcune delle patologie trattate in ricovero ordinario;
- liberare risorse all'interno delle uu.oo. per ridurre i tempi di attesa per i ricoveri programmati;
- potenziare le attività ambulatoriali;
- ampliare la gamma di prestazioni erogabili;
- riorganizzare e potenziare le attività di Assistenza domiciliare integrata.

La missione aziendale viene definita come tutela della salute dei cittadini attraverso attività di promozione, di prevenzione, di assistenza sanitaria,

socio-sanitaria e socio-sanitaria integrata, e di monitoraggio, erogate con strutture proprie (tra cui il presidio ospedaliero a gestione diretta) e con strutture terze pubbliche o private, nel quadro di una oculata gestione delle risorse economiche disponibili.

La visione aziendale viene definita come la volontà di garantire assistenza sanitaria sia di qualità assicurata sia di buona efficienza, delle più diffuse specializzazioni, per le necessità anzitutto della popolazione residente nel naturale bacino d'utenza, senza escludere speciali funzioni d'eccellenza correlate all'esistente patrimonio tecnico-culturale o ad emergenti esigenze ed opportunità, perseguendo fondamentalmente:

— l'efficacia sanitaria dei trattamenti medici, intesa come massimo giustificato e consentito beneficio clinico, per ogni caso valutato specificamente, mediante l'adeguatezza e la personalizzazione dell'intervento diagnostico, terapeutico e riabilitativo;

— l'efficienza dei processi sanitari e di supporto, e dell'azione generale dell'azienda, intesa come razionalità, anche ai fini economici, delle attività sanitarie e di supporto, tesa all'efficacia dei trattamenti medici e della soddisfazione dell'utente-paziente per il servizio ricevuto dall'azienda.

#### *Struttura organizzativa e piano dei Cdr*

La macrostruttura dell'azienda si articola su quattro distinti livelli:

1) livello di Direzione aziendale (comprensiva di Direzione generale, Direzione amministrativa, Direzione sanitaria e sociale ed uno *staff* di supporto al Dg);

2) livello di Dipartimenti (territoriali e ospedalieri), Presidio e Distretti.

I dipartimenti sanitari sono strutture complesse che coordinano le attività

specialistiche omogenee per discipline, tipologia e finalità di intervento.

Il Presidio è gestito da un Dirigente che, nominato dal Direttore generale, gestisce lo stesso creando un'unica finalità di intenti con i Dipartimenti esistenti al suo interno;

3) livello servizi complessi,

4) livello unità operative (si tratta di strutture semplici, ossia articolazioni interne di singole strutture complesse a valenza e di interesse aziendale, caratterizzate e giustificate dall'esigenza di realizzare specifici modelli organizzativi per la gestione delle risorse).

Le strutture organizzative sanitarie sono costituite dai seguenti Dipartimenti e Distretti:

a) a livello centrale/aziendale:

— Dipartimento amministrativo;

b) a livello territoriale:

— Dipartimento delle cure primarie;

— Dipartimento Assi;

— Dipartimento di prevenzione medica;

— Dipartimento di prevenzione veterinario;

— Distretto socio-sanitario;

— Distretto veterinario;

c) a livello ospedaliero:

— Dipartimento di medicina e riabilitazione;

— Dipartimento di chirurgia;

— Dipartimento di salute mentale;

— Dipartimento materno-infantile;

— Dipartimento di emergenza-urgenza;

— Dipartimento dei servizi;

— Dipartimento gestionale di ortopedia e traumatologia.

Nell'area territoriale, da un punto di vista teorico è possibile collocare la macrostruttura organizzativa all'interno di un modello dipartimentale strutturale di tipo settoriale-funzionale, dove gli ex servizi vengono trasformati

in dipartimenti che operano per materie e discipline mediche e detengono il controllo gerarchico dei propri fattori produttivi.

Il ruolo storico del Distretto è di coordinamento «debole», con prerogative di governo reale insufficienti rispetto all'ambizioso obiettivo del coordinamento dei processi assistenziali al fine di riprodurre unitarietà diagnostico-terapeutica e garantirne la fruizione per i pazienti.

Il ruolo del Distretto dovrebbe assumere però nell'immediato futuro, il compito di coordinare l'offerta di prestazioni sull'area geografica, lo stesso diventerà giocoforza il luogo naturalmente preposto al dialogo con i Medici di medicina generale ed i Pediatri di libera scelta, la cui collaborazione in sede di programmazione dell'offerta di prestazioni sanitarie è di fondamentale importanza, anche per indirizzare la domanda all'interno della rete dell'Asl ed evitare costose fughe e mobilità sanitaria.

I Dipartimenti ospedalieri sono di tipo verticale, orientati verso la razionalizzazione ed un efficiente uso delle risorse attraverso l'integrazione organizzativa delle unità operative ed un miglioramento della qualità delle prestazioni erogate.

I responsabili di Dipartimento (data la recente istituzione della struttura complessa all'interno dell'Azienda) negoziano il *budget* in concerto con i responsabili delle singole unità operative che, in qualità di veri e propri C.d.R., mantengono autonomia operativa in relazione alle specifiche responsabilità sui processi clinico-assistenziali di competenza, autonomia gestionale in ordine all'uso delle risorse assegnate, definiscono le scelte diagnostico-terapeutiche ed hanno in carico la gestione diretta del paziente.

Ai Dipartimenti, da poco istituiti a tutti gli effetti, è affidata la program-

mazione e l'allocazione delle risorse tra le uu.oo., verificando inoltre la congruità dei risultati rispetto agli indicatori stabiliti a livello aziendale.

## 2. La Funzione di programmazione e controllo

L'ufficio di controllo di gestione è posto in *staff* al Direttore generale, mutato nel tempo sia dal punto di vista della sua composizione numerica, sia nella qualità o tipologia dell'attività svolta.

Nel corso degli ultimi anni, l'ufficio è divenuto progressivamente il supporto alla pianificazione aziendale, al controllo direzionale e alla formulazione delle strategie budgetarie.

Esso, si occupa della predisposizione delle schede di *budget*, supporta la Direzione nella negoziazione, nel monitoraggio e nella verifica degli andamenti delle attività rispetto agli obiettivi, propone correttivi eventuali sul livello quantitativo/qualitativo delle prestazioni.

L'ufficio è composto attualmente da un responsabile, presente sin dalla fase di introduzione della funzione controllo di gestione, da due/tre consulenti esterni e da un borsista.

La funzione di P&C è indirizzata da una commissione tecnico-consulativa, presieduta dal Direttore generale, incaricata di formulare le specifiche proposte di definizione degli obiettivi per ciascun centro di responsabilità con riferimento al *budget* complessivo d'Azienda.

La commissione è composta dal Direttore generale, dal Direttore amministrativo, dal Direttore sanitario e dalla responsabile/referente del Controllo di gestione.

La commissione si riunisce sia nella fase iniziale per fissare gli obiettivi ed anche periodicamente per analizzare gli andamenti della produzione, verifi-

care gli scostamenti dagli obiettivi fissati ed individuare i relativi provvedimenti correttivi.

È interessante osservare come all'attuale situazione a regime si è giunti attraverso un progressivo sviluppo della funzione all'interno dell'azienda, che ha consentito di realizzare quello che era uno specifico progetto contenuto nel piano organizzativo aziendale sotto la responsabilità del Direzione generale, ossia l'implementazione del controllo di gestione e la verifica dell'andamento gestionale, mediante dotazione di strumenti di controllo quali la gestione budgetaria e l'adozione di indicatori di efficienza, efficacia ed economicità.

In particolare, *il primo dei tre anni* ha avuto ad oggetto l'introduzione della contabilità analitica che insieme a quella economico-patrimoniale è parte integrante del complessivo sistema tecnico contabile.

Il modello proposto è stato sviluppato in simmetria con le disposizioni regionali (Dgr n. 7/7780 del 18 gennaio 2002), relative al piano dei conti, piano dei fattori produttivi, configurazioni di costi diretti e indiretti, margini di primo, secondo e terzo livello.

Tale modello prevede la quadratura tra risultati di contabilità economico-patrimoniale e contabilità analitica.

L'intervento si è articolato sui principali aspetti di seguito indicati.

**Tabella 1 - Analisi sinottica della funzione «controllo di gestione» nell'azienda sanitaria di Vallecamonica-Sebino**

Anno	Attività svolte	Collocazione organizzativa	N. risorse impiegate interne/esterne	Formazione/esperienze/reclutamento
2001	Co.An. Sviluppo dell'analisi per centri di costo ( <i>full cost</i> ) delle singole uu.oo.	<i>Staff</i> DG	1/1	1 responsabile interna alla struttura/1 consulente esterno
2002	Impianto del sistema di <i>budget</i> , con conseguente creazione delle schede di <i>budget</i> Gestione e supporto alla negoziazione con responsabili di struttura	<i>Staff</i> DG	1/2	1 responsabile interna alla struttura/2 consulente esterno
2003	Analisi per centri di costo ( <i>full cost</i> ) delle singole uu.oo. Reportistica trimestrale su dati economici di sintesi delle diverse uu.oo. Sviluppo schede di <i>budget</i> (territoriali ed ospedalieri) Gestione e supporto alla negoziazione con responsabili di struttura	<i>Staff</i> DG	2/2	1 responsabile ed un borsista interni alla struttura/2 consulenti esterni

Fonte: struttura tabellare, Cosmi L., Del Vecchio M. (2002).

### *Piano dei fattori produttivi*

Il piano dei fattori produttivi è stato modificato e conseguentemente adeguato ad un livello di dettaglio coerente con il piano dei conti regionale e con le esigenze interne all'azienda.

### *Piano dei centri di costo e responsabilità*

Studiato per essere in sintonia con il modello regionale e successiva definizione della matrice dipartimenti/diretture.

### *Localizzazione dei principali costi diretti*

#### Costo del personale

Il costo del personale è stato suddiviso per centro di costo, è elaborato tramite la procedura stipendi e, vista la mancanza di un programma di collegamento, è inserito manualmente in contabilità analitica (costo per competenza, per matricola e ruolo).

È stato contestualmente rilevato il personale che opera in più centri, prevedendo addebiti e accrediti interni, mentre il personale in aspettativa, comando, gravidanza, malattia lunga, è stato inserito in un centro di costo collocato tra i costi comuni d'azienda.

### *Consumi*

Sono rilevati, ad oggi, dagli scarichi di magazzino che devono essere quadrati con gli acquisti e le variazioni delle rimanenze esposte in bilancio.

### *Localizzazione dei costi indiretti e delle quote di costo dei servizi generali e di struttura*

L'allocazione dei costi indiretti è effettuata utilizzando opportuni driver

quali metri quadri, numero dipendenti, numero posti letto, ecc.

Per ribaltare i costi indiretti, generali e di struttura, data l'elevata complessità e specifiche peculiarità dell'azienda sanitaria è stato particolarmente complesso costruire un prodotto software in grado di soddisfare gli specifici bisogni dell'Azienda ed in particolare:

— fornire dati utili per la predisposizione delle schede di *budget*: tali schede contengono sia dati di attività che economici fornendo un utile supporto per la fase di contrattazione con i responsabili delle varie strutture complesse evidenziando eventuali scostamenti dagli obiettivi fissati dalla Direzione generale;

— consentire il collegamento tra i dati utilizzati per la formazione del *budget* e le voci di costo/ricavo per agevolare la redazione dei bilanci previsionali ed i confronti tra consuntivo e *budget*;

— consentire il collegamento tra *budget* economico, *budget* finanziario, patrimoniale e quello degli investimenti;

— permettere di sviluppare più ipotesi di *budget*;

— permettere di predisporre i bilanci previsionali a livello annuale e pluriennale;

— permettere di integrare i dati contabili con rettifiche extracontabili;

— supportare nella predisposizione dei conti economici trimestrali;

*Nel secondo anno* ha avuto inizio la progettazione del sistema budgetario, con particolare riferimento agli strumenti tecnico-contabili ed informativi.

L'ufficio controllo di gestione ha provveduto alla definizione del quadro informativo per C.d.R., alla predisposizione delle schede di *budget*, ad effettuare l'analisi e valutazione dell'attività in atto.

Inoltre ha collaborato con la Direzione generale nel definire le linee guida aziendali e anche specifiche per C.d.R. e ha supportato i responsabili delle singole unità operative nel corso di tutta la fase negoziale.

Ha promosso presso i C.d.R., l'elaborazione delle proposte ed il rispetto delle scadenze previste (piano di lavoro) fornendo informazioni ai dirigenti ai vari livelli, ha collaborato nella valutazione e consolidamento delle proposte approvate nel *budget* aziendale.

Durante le fasi di controllo, monitoraggio e verifica ha redatto, dopo i primi sei mesi, una nuova scheda di *budget* di revisione dei precedenti obiettivi nella quale sono stati peraltro segnalati scostamenti tra consuntivo e *budget*, presentandola ai dirigenti interessati, aiutando gli stessi nell'interpretare i dati e trarne le conseguenze sul piano operativo.

*Nel corso del 2003* il controllo di gestione ha indirizzato la sua attività e profuso i maggiori sforzi per il raggiungimento di due fondamentali obiettivi:

1) consolidamento delle attività svolte negli anni precedenti, ricercando un sempre maggior contatto diretto con le unità operative sì da poter sviluppare con le stesse approfondimenti su eventuali criticità. Conoscere inoltre, in presa diretta, gli accadimenti in divenire ed essere così maggiormente tempestivi nella comprensione dei fatti di gestione e negli eventuali interventi correttivi;

2) sviluppo di una reportistica trimestrale particolarmente sintetica, che potesse permettere alla Direzione generale di avere maggiori informazioni sull'andamento economico del presidio e controllare così, attraverso l'analisi dei dati economici, l'attività ospedaliera.

### 3. Il processo di sviluppo del sistema di budget nell'Asl di Vallecamonica-Sebino

La pianificazione e il controllo del *budget* rappresentano un momento fondamentale di utilizzo delle informazioni nell'ambito del processo di controllo gestionale. Definendo e concordando gli *standard* delle prestazioni e fornendo i resoconti tramite *report* sugli scostamenti, il personale amministrativo produce gran parte delle informazioni fondamentali per la pianificazione e il controllo.

A questo strumento si è arrivati con uno sviluppo progressivo nel tempo, le cui fasi vengono di seguito analizzate.

*Nel primo anno* non si era ancora avviato il processo di *budget*, poiché a monte vi era la necessità di sviluppo della funzione di contabilità analitica, che consentisse un'analisi per singoli centri di costo, coerentemente con le procedure di contabilità generale e si rese così necessaria, come già precedentemente detto, la codifica dei fattori produttivi e la stesura del Piano dei centri di costo e di responsabilità.

Nello stesso anno si è riusciti comunque, una volta avviata la Co.An., ad implementare un sistema di controllo basato sull'elaborazione di *report* di conti economici per reparti finali, con imputazione dei costi diretti, indiretti e generali d'azienda.

*Nel 2002* ha avuto inizio il processo vero e proprio, per far ciò, coerentemente ad un approccio *bottom up*, si è richiesta la collaborazione dei vari primari, sì da render partecipe del cambiamento l'intera struttura e responsabilizzare i diversi C.d.R. sui risultati da conseguire e le risorse da impiegare.

Si è avviata così la fase di formulazione di linee guida e degli indirizzi aziendali:

— le linee guida esplicitano la strategia aziendale di medio e lungo periodo, le risorse disponibili ed i progetti aziendali in atto; è necessaria di conseguenza un'analisi del contesto per definire non solo i complessivi obiettivi strategici dell'Azienda ma obiettivi più specifici per i singoli programmi ed aree organizzative, in sostanza si devono chiaramente indicare ai responsabili di C.d.R. le coordinate nelle quali sviluppare la loro azione e orientare la definizione dei *budget* dei C.d.R. coerentemente con le linee guida;

— la scomposizione delle direttive aziendali in indirizzi di C.d.R. è avvenuta mediante un confronto diretto che vede impegnata la Direzione strategica e tutti i responsabili di C.d.R.

Successivamente l'ufficio controllo di gestione trasmette ad ogni C.d.R. le schede di *budget* con relative note alla compilazione, una volta compilate dagli stessi responsabili le proposte sono pronte per la discussione con la Direzione generale

La fase successiva vede il coinvolgimento dei C.d.R. negli incontri di negoziazione; l'effettuazione degli incontri è finalizzata alla definizione degli obiettivi di *budget*, tra Direzione strategica ed i responsabili dei C.d.R.

La negoziazione prende effettivo avvio dall'analisi delle schede di *budget* e dei singoli progetti assegnati precedentemente dalla Direzione strategica, successivamente si passa all'esame delle richieste di beni e servizi richiesti e dalla compatibilità con i relativi volumi di attività previsti. Si esaminano poi le richieste di attrezzature, di unità di personale e del relativo sistema incentivante: è infatti proprio nel corso della fase di negoziazione che si realizza il collegamento con il sistema incentivante aziendale.

Il processo si è concluso con l'analisi da parte della Direzione strategica (supportata dall'U.O. Controllo di ges-

stione) del *budget* consolidato, oltreché la verifica del rispetto delle linee aziendali e dei vincoli di risorse e la predisposizione del consolidato aziendale definitivo.

Le schede vengono così inviate con gli obiettivi di *budget* definitivi, obiettivi che però in fase di revisione semestrale, in coerenza con una logica flessibile di *budget* ed una volta preso atto dell'eccessivo scostamento tra risultato intermedio ed obiettivo o in presenza di cause esterne prevede una eventuale modifica riconversione di sforzi del C.d.R. verso il perseguimento di nuovi obiettivi.

*Nel 2003*, la Direzione generale, in concerto con l'ufficio Controllo di gestione, preso atto dell'orientamento regionale verso il forte contenimento della spesa, ha determinato il *budget* economico-gestionale per le singole unità operative e dipartimenti, sia territoriali che ospedalieri, istituiti, questi ultimi, proprio nel 2003.

La definizione degli obiettivi, soprattutto quelli economici (livelli di produzione, spesa consumi, etc.), è stata sostanzialmente riservata alla Direzione strategica aziendale che successivamente ha declinato ai livelli di direzione sottostante.

Sono stati programmati di seguito incontri con tutti i responsabili delle varie strutture e, durante la presentazione ufficiale della scheda, si è concordato con i responsabili di effettuare eventuali modifiche correttive, poiché vista la complessità dell'azienda, appariva rilevante coinvolgere nel processo i vari responsabili ai vari livelli, mantenendo, allo stesso tempo, una coerenza dell'azione rispetto gli obiettivi fissati dalla Regione stessa.

Il processo presenta dunque caratteristiche riconducibili ad un modello di direzione del processo *top down*, le fasi successive a quella di programmazione presentano per contro elementi comuni, per quel che riguarda l'artico-

lazione del sistema delle responsabilità di *budget* e le fasi del processo stesso, agli anni precedenti, consolidando così ciò che era già stato fatto.

In questo quadro strumenti fondamentali per l'azienda sono: la scheda di *budget* e i *report* di *routine*, analizzati nei due paragrafi successivi.

#### 4. La scheda di *budget*

Il sistema di programmazione e controllo è strettamente collegato al sistema di *reporting* ovvero all'attività di comunicazione ad un soggetto interno e/o esterno all'azienda di informazioni relative all'attribuzione e all'impiego delle risorse oltre che all'andamento della attività aziendale.

Nell'ambito più generale del sistema di controllo, la funzione del *reporting* è di trasmettere agli interessati, in modo univoco, affidabile e tempestivo gli elementi conoscitivi necessari per:

- conoscere le dinamiche passate e/o l'andamento attuale della gestione in rapporto agli obiettivi prefissati;
- identificare le ragioni degli scostamenti;
- intervenire sul processo di programmazione ridefinendo gli obiettivi.

Il sistema di *reporting* costituisce dunque il meccanismo operativo fondamentale nel processo, volto a responsabilizzare gli operatori verso il perseguimento degli obiettivi.

L'attività del controllo di gestione come descritta sopra è orientata a produrre i dati sui consumi e sui livelli di attività, destinati sia alla Direzione aziendale che ai C.d.R.

Affinché i dati prodotti dal *controller* siano presi in considerazione e utilizzati ai fini decisionali, è necessario che essi siano attendibili ma soprattutto che il *dato diventi informazione*, cioè sia coerente con le esigenze con-

scritte dei destinatari e venga messo a disposizione nei modi e tempi adeguati.

Si ritiene importante, anche per sviluppare una diffusa cultura orientata ai risultati, organizzare dei momenti di valutazione e confronto fra la direzione, il *controller* e i responsabili di C.d.R., al fine di discutere i dati, verificarne la attendibilità, comprendere meglio i fenomeni rilevati dalle informazioni.

Per ogni tipologia di *report* occorre identificare la modalità più efficace di rappresentazione: tabellare, discorsiva, grafica. Ciascuna di queste forme ha caratteristiche peculiari, che la rende preferibile in relazione ad informazioni di un certo tipo ed inutilizzabile con altre.

La scheda di *budget* viene introdotta per la prima volta nel 2002 e da subito svolge un'azione di primaria importanza per l'azienda sin dalla prima fase di introduzione del sistema.

La scheda ha valenza annuale ed è prevista una verifica semestrale dell'andamento dell'attività confrontato con gli obiettivi assegnati.

Ciò consente, una volta rilevati e studiati i dati in oggetto, di apportare eventuali modifiche ed azioni correttive,

sì da permettere il conseguimento del *budget* imposto dall'Azienda ad inizio anno.

I destinatari della scheda sono sia i responsabili delle funzioni di supporto sia i dirigenti di strutture complesse e semplici, a livello territoriale ed ospedaliero.

Per una maggiore comprensione della scheda di *budget* quale strumento del controllo direzionale, analizziamo alcune schede «tipo»:

A livello di *unità operative*, la scheda è articolata nelle seguenti componenti:

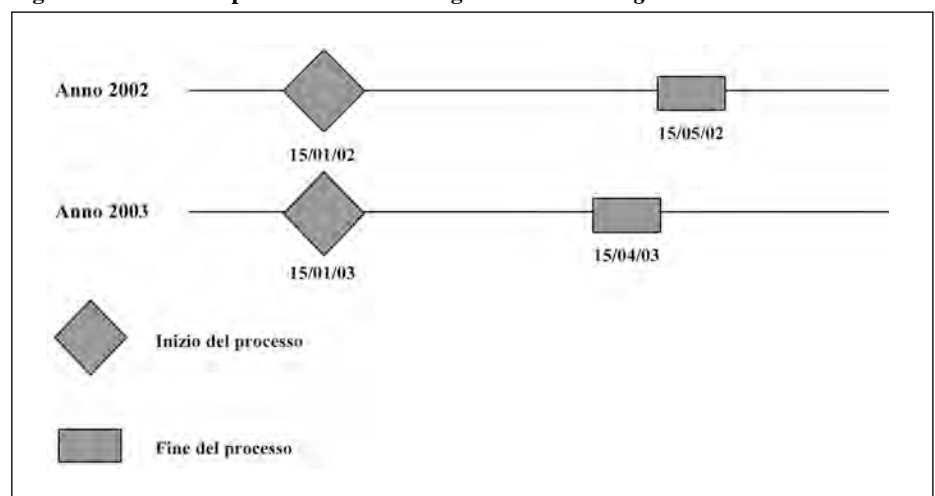
- scheda di considerazioni generali (punti di forza e debolezza) sull'andamento dell'esercizio in corso da parte dell'u.o.;
- scheda con obiettivi proposti a risorse invariate;
- scheda di richiesta di variazione delle attuali risorse, con conseguente modifiche dei precedenti obiettivi (a risorse aggiuntive).

La scheda con obiettivi a risorse invariate è suddivisa a sua volta in macrosezioni:

- sezione attività;
- sezione consumi;
- sezione qualità.

Le diverse sezioni comprendono:

**Figura 1 - Analisi temporale della fase di negoziazione del *budget***



*Sezione attività:*

- numero di ricoveri (ordinari, *day hospital, day surgery*);
- indicatori di efficienza-appropriatezza (es. peso medio Drg);
- numero di prestazioni di attività ambulatoriale (comprensivo dell'area a pagamento ed in libera professione).

*Sezione consumi:*

- costo del materiale sanitario per punto Drg, caso e gg. di degenza;
- costo farmaci per punto Drg;
- costo accertamenti diagnostico-terapeutici per punto Drg e caso;
- costo del personale/ricavi.

*Sezione qualità:*

- tempi di attesa delle prestazioni ambulatoriali;
- appropriatezza Drg.

La scheda per l'attività territoriale ha una struttura volutamente simile alle schede ospedaliere, in quanto si è voluto dare omogeneità grafica alla scheda stessa per renderla maggiormente confrontabile e comprensibile ai vari attori del sistema.

Anche in tali schede, infatti, è presente sia un confronto temporale con dati pregressi, sia con gli obiettivi di *budget*, il peso di ogni obiettivo e le eventuali note di commento.

L'attività territoriale prevede quasi esclusivamente il monitoraggio delle attività e gli obiettivi hanno ad oggetto la realizzazione di programmi (es. ottenimento dell'accreditamento), o l'implementazione di profili reingegnerizzati di attività e processi.

La scheda delle attività territoriali risulta strutturata in modo da poter monitorare le attività dei singoli servizi, senza peraltro mancare di una visione più generale sugli obiettivi di carattere organizzativo-gestionale di ogni settore (dipartimento-distretto).

In un processo di costante miglioramento del sistema di programmazione e controllo aziendale, anche la scheda di *budget* deve evolversi in modo da essere sempre più aderente alle esigenze informative della Direzione strategica e dei singoli responsabili.

In quest'ottica, la scheda riferita al 2003 presenta le seguenti modifiche rispetto a quella dell'anno precedente.

— La concreta organizzazione dell'Azienda in dipartimenti ha reso necessario formulare una scheda o comunque prevedere una specifica sezione indirizzata al Direttore di dipartimento, con obiettivi di carattere organizzativo-gestionale.

— È stata aggiunta una sezione per il Personale del comparto, con

obiettivi di qualità (*test di customer satisfaction*) e di costo (riduzione materiale economale).

— Nella sezione qualità è stato inserito l'obiettivo del rispetto degli orari di servizio programmati.

La scheda mantiene un confronto temporale con l'anno precedente ed un confronto con i dati-obiettivo; mantiene altresì il peso dell'obiettivo stesso.

Lo spazio per le note è stato utilizzato per mettere in evidenza la tempistica della rilevazione (trimestrale o semestrale) di ogni singolo dato.

A livello dipartimentale la scheda è strutturata in modo simile a quella per uu.oo., sì da essere di immediata comprensione.

**Tabella 2 - Risultati dell'analisi delle scheda di *budget* dei CdR**

	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003
1) Distingue tra obiettivi a risorse strutturali variate e obiettivi a risorse strutturali invariate	—	Sì	Sì
2) I risultati attesi degli obiettivi sono precompilati dalla Direzione	—	No	Sì
3) Sono oggetto della scheda:	—		
a) obiettivi:			
di attività		Sì	Sì
organizzativi		Sì	Sì
collegati alla domanda/qualità		Sì	Sì
b) azioni e processi da compiere		Solo a livello territoriale	Sì
c) risorse			
c1) costi		Sì	Sì
beni di consumo		Sì	Sì
servizi da esterni		Sì	Sì
servizi da interni		Sì	Sì
personale		Sì	Sì
risorse strumentali		Sì	Sì
c2) proventi		No	Sì
c3) margine		—	—
d) parti informative:			
note alla lettura		Sì	Sì
finalità aziendali		No	Sì
informazioni storiche		Sì	Sì
valutazioni aspetti gestionali		No	Sì
indicatori di <i>customer satisfaction</i>		No	Sì

Gli obiettivi del responsabile di dipartimento si caratterizzano per essere prevalentemente di tipo clinico-organizzativo, ma vi è in gran parte una corrispondenza tra le singole voci presenti nelle schede dei dipartimenti e la sommatoria delle proposte fatte alle singole uu.oo. afferenti lo stesso dipartimento; questo fa pensare che la Direzione strategica dispone di una forte autorità sì da consentirle, all'interno di un processo *top down*, di definire unilateralmente la proposta di *budget*.

### 5. Monitoraggio degli obiettivi e sistema di reporting

Al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi di *budget* il Controllo di gestione/Ufficio *budget*, provvede al monitoraggio continuo dei risultati intermedi conseguiti ed il loro sistematico confronto con quelli previsti e procede alla stesura, sia trimestralmente che semestralmente, di due *report* per ogni C.d.R., trasmettendone copia ai rispettivi responsabili ed alla Direzione strategica.

Conseguentemente, in presenza di scostamenti tra obiettivi e risultati non imputabili a cause esterne ma di responsabilità del C.d.R., la Direzione strategica organizza incontri con i responsabili dei C.d.R. stessi, per analizzare situazioni particolarmente critiche e promuovere azioni correttive al fine di riorientare i risultati effettivi verso gli obiettivi negoziati.

Nell'ipotesi in cui, durante l'esercizio di riferimento, si dovesse verificare una differenza tra risultati effettivi e quelli attesi, dovuta a cause esterne e non governabili dai C.d.R. e/o dall'Azienda, si rende necessario attivare una fase di revisione degli obiettivi.

La modifica degli obiettivi di *budget* può avvenire nei seguenti modi:

— su iniziativa della Direzione strategica, per le aree di propria com-

petenza, quando, nell'ambito delle proprie funzioni di controllo, monitoraggio e verifica dei risultati infrannuali, rilevano differenze significative tra gli obiettivi e i risultati effettivi;

— su proposta motivata del C.d.R. interessato.

La revisione infrannuale del *budget* è prevista limitatamente alle seguenti situazioni:

— risultati effettivi d'attività/qualità che si scostano in modo significativo dall'obiettivo e comunque, in direzione opposta rispetto alle attese e/o che comportano una riallocazione interna delle risorse strutturali;

— indici effettivi di consumo di risorse che si scostano in modo signifi-

cativo dall'obiettivo e comunque, in direzione opposta rispetto alle attese;

— modificazioni significative nelle risorse strutturali (personale, materiale di consumo, tecnologia e spazi) assegnate ad inizio esercizio;

— sopravvenuta impossibilità di avviare e/o portare a compimento progetti specifici.

In ogni caso non è possibile modificare gli obiettivi di *budget* per fenomeni gestionali relativi all'ultimo trimestre dell'esercizio di riferimento.

Il sistema di *reporting* attuato in Asl vede come destinatari principali la Direzione, i responsabili di Dipartimento e singole unità operative del presidio.

**Tabella 3 - Report attività/costi. Primo trimestre 2003**

CDR ...					
Attività di ricovero					
Produzione	Valore Drg 1° trimestre 2002	Budget 2003	Dati di tendenza		
			Valore Drg 1° trimestre 2003	Proiezione anno 2003	Scost. % su budget 2003
Drg ordinari					
Drg DH					
Drg DS					
<b>Totale</b>					

Costi					
Beni sanitari e non	Consumo 1° trimestre 2002	Budget 2003	Dati di tendenza		
			Consumo 1° trimestre 2003	Proiezione anno 2003	Scost. % su budget 2003
Farmaci					
Altro materiale sanitario					
<b>Totale materiale sanitario</b>					
Materiale economale					
<b>Totale costi</b>					

Indicatori di costo					
Beni sanitari	Consumo 1° trimestre 2002	Budget 2003	Dati di tendenza		
			Consumo 1° trimestre 2003	Proiezione anno 2003	Scost. % su budget 2003
Farmaci per punto Drg					
Materiale sanitario per punto Drg					
Materiale sanitario per caso					
Materiale sanitario per giornata					



Tabella 4 - Conto economico per CdR

Contributi in conto esercizio		
Ricavi ordinari e ricavi D.H.		
Ricavi ambulatoriali		
Ricavi libera professione		
Convenzioni prestazioni sanitarie		
Altri ricavi		
<b>TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		
Ricavi prestazioni per interni		
Quota ribaltata		
<b>TOTALE RICAVI</b>		
Costi del personale		
Consumi materiale sanitario		
Consumi materiale economale e di manutenzione		
Manutenzioni e riparazioni		
Prestazioni di servizi sanitari da pubblico e da privato		
Prestazioni di servizi non sanitari da pubblico e da privato		
Costi per la libera professione		
Godimento beni di terzi		
Spese amministrative e generali		
Servizi appaltati		
Ammortamenti		
Imposte e tasse		
<b>TOTALE COSTI DIRETTI DELLA PRODUZIONE</b>		
<b>PRIMO MARGINE OPERATIVO</b>		
Servizi supporto sanitario		
Servizi diagnostico terapeutici		
Servizi alberghieri		
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI</b>		
<b>SECONDO MARGINE OPERATIVO</b>		
Quota servizi generali di presidio		
Quota servizi generali di azienda		
<b>TOTALE SERVIZI GENERALI</b>		
<b>MARGINE NETTO</b>		

Vengono elaborati *report* di routine e di approfondimento in forma *report* sintetica ed analitica.

La differenza di maggior rilievo avvenuta nella reportistica nel corso dell'ultimo dei tre anni (tabella 5) è riscontrabile nel fatto che solo in quest'ultimo si è riusciti ad avviare in concomitanza con la scheda di *budget* ben due tipi di reportistica differenti nella tempistica, nella quantità-qualità delle informazioni date e nella struttura.

Il primo tipo di *report* è infatti presente sin dal primo anno, ha una periodicità semestrale ed è strutturato, in sintonia con la struttura proposta dalle linee guida regionali in materia di controllo di gestione, come conto economico scalare. Nel conto economico sono presenti informazioni sui ricavi, sui costi diretti distinti nei principali aggregati di fattori produttivi (personale, beni di consumo sanitario ed altri costi diretti), risorse comunque utilizzate in modo esclusivo dal C.d.R. preso in esame per lo svolgimento dell'attività; sui costi indiretti (sostenuti da altri C.d.R. per supportare l'attività del centro considerato); sui costi per servizi diagnostico-terapeutici e sui costi generali d'azienda ridistribuiti, al pari dei costi indiretti, nei diversi C.d.C. sulla base di *cost driver* che permettano un'imputazione oggettiva della quantità di risorsa assorbita.

La forma scalare prevede un margine di contribuzione di primo livello = ricavi-costi diretti, ed uno di secondo livello = margine primo livello-costi indiretti; viene inoltre percentualizzato il rapporto tra il costo dei singoli fattori produttivi ed i ricavi del centro di responsabilità stesso. La struttura di questo primo *report*, così come il secondo, è presentata in forma tabellare/grafica, ed ha come destinatari i responsabili di uu.oo. e di dipartimenti ospedalieri.

Il secondo report è maggiormente sintetico, poiché prodotto trimestralmente, ha una funzione di supporto alle decisioni della Direzione ed ha ad oggetto l'attività ospedaliera.

Vi sono dati esclusivamente economici sia per quel che riguarda la produzione (ricoveri ed ambulatoriali) ma anche i consumi. I consumi presi ad esame dal report riguardano quelle voci che maggiormente incidono nella spesa aziendale ed il cui controllo periodico si rende necessario.

Ha una struttura, come già accennato sia tabellare che grafica e sono presenti confronti dei dati a consuntivo ed in proiezione, rispetto al 2002 e rispetto al budget aziendale.

Da questa prima esperienza sono emerse alcune problematiche ed esigenze informative/conoscitive a cui si è cercato di dare risposta con le schede elaborate nel corso del 2003. Nello stesso anno si consolida come strumento di Programmazione e controllo e segue in gran parte, sia nella struttura ma anche nella scelta di indicatori di attività/costo/qualità, la scheda dell'anno precedente (il confronto maggiormente analitico dei report nel corso dei tre anni è riportato nella tabella 5).

## 6. Conclusioni

L'intero sistema di Programmazione e controllo dell'Asl Valle Camonica-Sebino presenta, nonostante la sua recente implementazione, un disegno organico e razionale.

Infatti è oramai consolidato il ruolo del Controllo di gestione all'interno della gestione dell'intera Asl, ne sono una riprova atteggiamenti culturali quali la negoziazione degli obiettivi e l'utilizzo della reportistica da parte degli interlocutori a tutti i livelli, quali strumenti utili al raggiungimento di migliori performance aziendali.

Nonostante ciò diverse sono le considerazioni da farsi in seguito ad una analisi più approfondita dei diversi aspetti del sistema.

### 6.1. Punti di debolezza

#### Lungo periodo di contrattazione (fase negoziale)

La stesura della scheda di budget risente ancora di un approccio fortemente attento alla «conformance», quindi, al potenziale raggiungimento degli obiettivi da negoziare, infatti, l'accordo trasversale ai diversi livelli di negoziazione risente di atteggiamenti cautelari.

Pertanto, passo successivo dovrà essere quello di diffondere l'idea per cui il processo di controllo di gestione non è principalmente uno strumento valutativo, ma soprattutto uno strumento di governo attraverso il quale produrre le performance rispondenti alla missione e alle diverse strategie aziendali.

#### Tempistica nella reportistica

L'azienda, data la recente implementazione dei sistemi informativi, non riesce ancora in tempi rapidi o perlomeno adeguati alle necessità del controllo di gestione, a garantire l'apporto informativo necessario a strutturare la reportistica secondo frequenze utili al monitoraggio ed alla eventuale ripianificazione degli obiettivi aziendali entro un periodo inferiore al semestre. Questo non richiederebbe il solo aumento della frequenza, ma anche dei contenuti da aggiungere alla reportistica attuale (es. personale, oggi integrato extracontabilmente).

#### Situazione ibrida rispetto al contesto regionale

A differenza delle altre aziende sanitarie, quella della Valle Camonica-Sebino, conserva ancora al proprio interno la gestione diretta di un presidio ospedaliero, questa situazione rende

**Tabella 5 - Risultati dell'analisi dei report dei C.d.R.**

	Anno 2001	Anno 2002	Anno 2003
1) Contenuti: riporta tutti gli obiettivi di budget riporta solo parte degli obiettivi di budget altre informazioni	No No Si	No Si Si	No Si Si
2) Modalità di presentazione delle informazioni: descrizione tabella grafici confronti con il budget confronti temporali confronti tra strutture	No Si No No Si No	No Si No Si Si No	No Si Si Si Si No
3) Frequenza: dati di attività dati economici	- -	Semestrale Semestrale	Semestrale Trimestrale
4) Ritardo: dati di attività dati economici	- -	2 mesi 1 mese	2 mesi 1 mese

Tabella 6 - Scheda di *budget* ospedaliera per CdR

	2002	Obiettivo 2003	2003	Peso obiettivo %	Note
<b>OBIETTIVI DI ATTIVITÀ (35)</b>					
% Drg chirurgici		Incremento rispetto al 2002		5	Rilevazione trimestrale
N. ricoveri in DS e <i>1 day surgery</i>		Incremento rispetto al 2002		5	Rilevazione trimestrale
Peso medio Drg		In linea con <i>standard</i> regionali		10-15	Rilevazione trimestrale
Attività ambulatoriale		Mantenimento		10	Rilevazione trimestrale
<b>OBIETTIVI DI COSTO (50)</b>					
Costo materiale sanitario per giornata di degenza		Diminuzione; - 1%		20	Rilevazione trimestrale
Costo accertamenti diagnostico-terapeutici per caso		Diminuzione rispetto al 2002		15	Rilevazione annuale
Costo del personale/ricavi		Diminuzione rispetto al 2002		15	Rilevazione annuale
<b>OBIETTIVI DI QUALITÀ (15)</b>					
Tempi di attesa prestazioni ambulatoriali principali		In linea con tempi Asl		5	Rilevazione annuale
Drg LEA chirurgici (Drg più significativi)		In linea con rilevazione regionale 2002		5	Rilevazione trimestrale
Rispetto orari programmati attività ambulatoriale		Il rispetto dei tempi è verificato dal Caposala ambulatoriale		5	Rilevazione trimestrale
				<b>100</b>	

**OBIETTIVI COMPARTO**

Valutazione <i>customer-satisfaction</i>		Compilazione di almeno il 60% dei questionari consegnati		50	Rilevazione trimestrale
Valutazione <i>customer-satisfaction</i>		Valutazione positiva in almeno il 90% dei casi		50	Rilevazione trimestrale

necessario conciliare le differenti metodologie di controllo di gestione applicabili al territorio e alla parte ospedaliera, poiché le stesse linee guida regionali prevedono riferimenti metodologici distinti tra le due aree di offerta.

*Mancato controllo della domanda (Mmg e Pls)*

Elemento fondamentale del controllo della domanda è il coinvolgimento fattivo della medicina generale all'interno delle logiche gestionali

dell'azienda, purtroppo data la recente esperienza del controllo di gestione aziendale, questa leva non è stata ancora attivata, poiché richiede una maggiore maturità degli strumenti perlomeno a livello di singola organizzazione.

segue **Tabella 6 - Scheda di budget ospedaliera per CdR**

CDR: ...

**OBIETTIVI A RISORSE AGGIUNTIVE**

OBIETTIVO 1		

**RISORSE RICHIESTE**

Descrizione attrezzature richieste	N.	Costo stimato

Spazi (indicare se disponibili)	N.	Costo stimato

Arredi	N.	Costo stimato

Altro	N.	Costo stimato

**INDICATORI DI VALUTAZIONE**

Situazione attuale	Situazione attesa

**IMPATTO ECONOMICO**

Costi	Ricavi	Margine

**Ruolo del dipartimento da consolidare**

Entità organizzative quali i dipartimenti risentono ancora di un progresso che, sostanzialmente, vedeva concentrato il ruolo gestionale nelle singole unità operative, pertanto, appare come un'opportunità lo sfruttamento degli strumenti del controllo come mezzo per passaggi progressivi di responsabilità su risorse attribuibili a questo livello gerarchico.

Questa soluzione tra l'altro consentirebbe di accelerare, come in altre realtà, la negoziazione degli obiettivi di budget.

**6.2. Punti di forza**

**Ruolo della Direzione strategica**

La Direzione strategica, ha assunto un ruolo forte di conduzione delle diverse fasi inerenti l'intero processo di

budget, così da garantire che le stesse potessero realmente ottenere la partecipazione dovuta da parte di tutto il tessuto aziendale.

**Miglioramento della cultura aziendale**

Nonostante lo strumento manchi ancora di un'applicazione perfettamente coerente alle logiche aziendali, rappresenta comunque per tutti gli attori uno strumento di crescita e contatto con il mondo aziendale e le metodologie manageriali. Infatti la maggiore responsabilizzazione delle persone coinvolte ha comportato una maggiore attenzione verso l'intero processo di budget, sia da parte del personale dirigente sia, in un secondo momento, da parte del comparto.

**Rinegoziazione degli obiettivi**

Nonostante sia ancora bassa la frequenza della reportistica, risulta positivo lo svolgimento di incontri in cui si sono verificati meccanismi di rinegoziazione funzionali ad un utilizzo del controllo di gestione a valore aggiunto per l'azienda.

**Reportistica completa e fruibile**

La reportistica si può considerare completa in quanto soddisfa sia le esigenze dell'alta Direzione sia quelle dei singoli dirigenti di strutture complesse e semplici.

Sono previsti inoltre più tipologie di report, routinari e di approfondimento; la modulistica è inoltre confrontabile, sintetica a livello direzionale, analitica a livello di uu.oo. e frequente nella periodicità della distribuzione (report trimestrali, conti economici semestrali).

Tabella 7 - Scheda di *budget* per Dipartimento territoriale

OBIETTIVI PROPOSTI A RISORSE INVARIATE O RIDOTTE RISPETTO AL 2002					
DIPARTIMENTO					
OBIETTIVI DI ATTIVITÀ	2002	Obiettivo negoziato	2003	Peso %	Note
<b>DIRETTORE DIPARTIMENTO PREVENZIONE</b>					
Attivazione organizzazione dipartimentale e relativi adempimenti		Atto di approvazione regolamento. Istituzione Comitato di dipartimento. Riunioni del Comitato di dipartimento		20	
Costo del personale		Decremento almeno di 1%		20	
Ottenimento dell'accreditamento (seconda fase)		Ottenimento dell'accreditamento (II fase)		15	
Programma di prevenzione malattie epatiche		Realizzazione prima fase del programma di prevenzione delle malattie epatiche tramite attività di formazione dei Mmg e Pls		15	
Implementazione contabilità analitica		Implementazione della Co.An. tramite la corretta imputazione delle voci di costo e ricavo ai CdC/CdR afferenti al Dipartimento di prevenzione		15	
Progetto educazione sanitaria		Attivazione progetto educazione sanitaria in ambito scolastico («Tra pari»)		15	Verifica collaborazione ASSI
<b>Totale punti</b>				<b>100</b>	
<b>SERV. PREVENZ. E SICUREZZA AMB. LAVORO</b>					
Ottenimento dell'accreditamento (seconda fase)		Ottenimento dell'accreditamento (II fase)		20	
Riduzione arretrato indagini infortuni		Riduzione arretrato. - 15% della giacenza		20	
Incremento indagine malattie professionali		Incremento 20% delle indagini		20	
Attivazione ed elaborazione archivio dati infortuni e malattie professionali		Attivazione ed elaborazione archivio e relazione finale		20	
Tempi d'attesa visite Commissione invalidi		Tempi attesa: entro 90 giorni		20	
<b>Totale punti</b>				<b>100</b>	
<b>OBIETTIVI COMPARTO</b>					
Valutazione <i>customer-satisfaction</i>		Compilazione di almeno il 60% dei questionari consegnati		40	Rilevazione trimestrale
Valutazione <i>customer-satisfaction</i>		Valutazione positiva in almeno il 90% dei casi		40	Rilevazione trimestrale
Riduzione materiale economale		Riduzione del 5% rispetto al 2002		20	Rilevazione trimestrale

*Consolidata ed efficiente procedura per la contabilità analitica*

Procedura completa e informatizzata per il calcolo economico delle attività ospedaliere e territoriali con applicazione della metodologia «full cost».

*Risposta soddisfacente dell'operato del CdG alle specificità aziendali*

La peculiarità dell'Asl di Vallecamonica-Sebino di gestire direttamente una azienda ospedaliera (unico caso nella Regione Lombardia), ha richie-

sto uno sforzo notevole in termini di competenza, strutturazione e organicità del lavoro a cui il C.d.G. ha dato risposte più che soddisfacenti, considerato anche la non confrontabilità della nostra esperienza con le altre realtà lombarde e la «giovane età» del C.d.G. stesso.

BIBLIOGRAFIA

ANSELMINI L., SAITA M. (2002), *La gestione manageriale e strategica nelle aziende sanitarie*, Il sole 24 ore.  
CALCIOLI S. (2003), *Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie*, Franco Angeli, Milano.

COSMI L., DEL VECCHIO M. (2002), «L'evoluzione delle funzioni innovative nelle aziende del Ssn, il controllo di gestione», *Mecosan*, 43.

CASATI G. (2000), *Programmazione e controllo di gestione nelle aziende sanitarie*, McGrawHill, Milano.

DONNA G., NIEDDU S., BIANCO M. (2001), *Management sanitario*, Centro Scientifico Editore, Torino.

GIUSEPPONI K. (2003), *L'evoluzione del controllo di gestione nelle realtà pubbliche e non profit*, Sistemi Editoriali, Napoli.

LONGO F. (1999), *ASL, distretto, medico di base*, EGEA, Milano.

ZOPPI G. (1998), *Strumenti per il controllo di gestione in sanità*, Giuffrè, Milano.

**Biblioteca**

Sezione 6<sup>a</sup>

È in distribuzione il CD-ROM contenente la copia esatta della raccolta completa dei fascicoli di **RAGIUFARM 2003** in un unico CD-ROM, in formato PDF, al prezzo di € 231,00 oppure, per coloro che sono già abbonati a **RAGIUFARM 2003**, € 121,00. Per coloro che hanno già sottoscritto l'abbonamento al supplemento **RAGIUFARM click 2003**, il CD-ROM contenente l'intera annata arretrata 2003, sarà inoltrato in regalo.



**RAGIUFARM click**

**ANNATA  
2003**

La S.I.P.I.S. srl è titolare dei diritti di proprietà intellettuale sui contenuti della rivista. Non sono consentiti la riproduzione anche temporanea o parziale, l'elaborazione, la comunicazione o trasmissione, effettuate con qualsiasi mezzo e in qualsiasi forma, della rivista originaria e/o di sue elaborazioni, nonché l'estrazione e/o il reimpiego del contenuto della rivista o di sue parti rilevanti e/o sostanziali ovvero l'estrazione e/o il reimpiego ripetuto e sistematico di parti non rilevanti e/o sostanziali della stessa.



Roma, febbraio 2004

## CEDOLA D'ORDINE **RAGIUFARM click 2003** IN CD-ROM

Programma abbonamento 2004

Spediz. in abb. postale, c. 20, art. 2, L. n. 662/96 - Roma

Spett. **SIPIS** s.r.l.

Viale Parioli, 77 - 00197 Roma - Tel. 06.80.73.368 - 06.80.73.386 - Fax 06.80.85.817 - E-mail: sipised@tin.it

● Vi prego di voler inoltrare, con destinatario il nominativo sotto indicato

### **RAGIUFARM click 2003**

- al prezzo di  € 231,00  
 € 121,00 (in quanto già abbonato a **Ragiufarm 2003** cartaceo)  
 **GRATIS** (in quanto abbonato al supplemento **Ragiufarm click 2003**)

● 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. ....

..... li .....

Codice Fiscale .....  
 Partita IVA .....

FIRMA E TIMBRO .....  
 (In caso di Ente, ASL, Azienda, apporre il timbro e indicare la qualifica di chi sottoscrive)



## NOVITÀ BIBLIOGRAFICHE

P. ACHARD  
V. CASTELLO, S. PROFILI

**Il governo  
del processo strategico  
nelle aziende sanitarie**

FrancoAngeli  
Milano, 2004  
pagg. 174, € 19,00

*Il volume si offre come utile contributo alla comprensione dei processi e degli attori strategici delle aziende sanitarie. Il lavoro si basa su un'estesa analisi dei principali riferimenti normativi e della letteratura, nazionale ed internazionale, relativa al New Public Management, all'architettura strategica ed organizzativa dei sistemi complessi, agli strumenti di pianificazione e controllo strategico, alla definizione del ruolo, dei profili professionali e delle modalità di accesso e valutazione delle figure apicali. Dopo aver analizzato la struttura ed il processo di formazione delle strategie delle aziende sanitarie, lo studio è dedicato ad approfondire il difficile ruolo di indirizzo strategico svolto dalle Regioni. Attraverso un confronto i diversi sistemi regionali in termini di approccio di governo adottato e di normativa di indirizzo emanata (il piano programmatico e l'atto aziendale), emerge un quadro molto differenziato di modalità di governo.*

**INDICE:** 1. IL SISTEMA DI GOVERNO DELLE AZIENDE SANITARIE - 2. IL PROCESSO DI FORMAZIONE DELLE STRATEGIE NELLE AZIENDE SANITARIE - 3. IL GOVERNO DEL PROCESSO STRATEGICO. - 4. ASSETTI, STRUMENTI E SISTEMI REGIONALI A CONFRONTO - 5. IL VERTICE STRATEGICO DELLE AZIENDE SANITARIE: RUOLO E COMPETENZE DEL DIRETTORE GENERALE.

*Sono trascorsi diciassette anni da quando la Carta di Ottawa ha richiamato l'attenzione delle organizzazioni internazionali e delle persone di tutto il mondo affinché fosse riconosciuto e sostenuto il valore della Promozione della salute come fondamentale investimento sociale. Negli ultimi anni i vantaggi dello sviluppo sociale, economico e individuale hanno suscitato l'interesse di molti verso una realtà caratterizzata da una migliore qualità di vita e da ciò che ne consegue.*

**INDICE:** PARTE PRIMA. LA SALUTE DEL VENTUNESIMO SECOLO - 1. LO STATO ATTUALE DELLA SALUTE - 2. UNA NUOVA VISIONE - PARTE SECONDA. IL CAMBIAMENTO DEI PARADIGMI: DAL MODELLO BIOMEDICO AL MODELLO BIOPSIOSOCIALE - IL MODELLO BIOMEDICO - 1. DAL MODELLO BIOMEDICO AL MODELLO BIOPSIOSOCIALE - 2. IL MODELLO BIOPSIOSOCIALE - PARTE TERZA. I DETERMINANTI DELLA SALUTE - 1. COSA DETERMINA LA SALUTE? - 2. DETERMINANTI BIOLOGICI, GENETICI E PSICOLOGICI - 3. DETERMINANTI SOCIALI - 4. DETERMINANTI CONNESSI ALLO STILE DI VITA - PARTE QUARTA. IL PROCESSO DI PROMOZIONE DELLA SALUTE - 1. L'APPROCCIO CENTRATO SULLA PERSONA - 2. ETICA DELLA PROMOZIONE DELLA SALUTE - 3. FACILITARE IL CAMBIAMENTO - PARTE QUINTA. APPLICARE IL MODELLO CENTRATO SULLA PERSONA - 1. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE E DELL'INDIVIDUO - 2. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE E LA FAMIGLIA - 3. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NELLE SCUOLE - 4. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO - 5. ORGANIZZARE LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO - 6. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NEGLI OSPEDALI E NEGLI AMBIENTI SANITARI - 7. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE A LIVELLO COMUNITARIO E LEGISLATIVO - 8. LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NELLE ALTRE ISTITUZIONI.

ALBERTO ZUCCONI  
PATTY HOWELL

**La promozione della salute**  
Un approccio globale  
per il benessere  
della persona e della società

Edizioni La Meridiana  
Bari, 2003  
pagg. 338, € 30,00

MAURO MARTINELLI

**Programmazione e controllo  
del costo del personale  
nelle aziende sanitarie**

Giuffrè  
Milano, 2003  
pagg. 243, € 16,00

*Nel libro vengono affrontate le problematiche relative alla programmazione ed al controllo del costo del personale nelle aziende sanitarie, sia pubbliche che private; infatti, dopo una prima analisi sull'andamento del costo del personale a livello nazionale, vengono prese in esame le metodologie per la determinazione del budget del personale (fabbisogno diretto, indiretto, costi standard), la corretta rilevazione del costo del personale in contabilità economico patrimoniale e contabilità analitica e, infine, l'analisi degli scostamenti tra il consuntivo e il budget, mediante l'utilizzo della variance analysis. In ultimo, sono affrontate le soluzioni relative ai sistemi di reporting volti a monitorare l'andamento del costo del personale nel corso dei singoli mesi.*

**INDICE:** 1. IL COSTO DEL LAVORO NELLA SANITÀ - 2. DETERMINAZIONE DEL BUDGET DEL PERSONALE - 3. IL SOTTOSISTEMA DELLE RISORSE UMANE ED I SISTEMI DI CONTABILITÀ ECONOMICO PATRIMONIALE E DI CONTABILITÀ ANALITICA - 4. IL CONTROLLO DEL COSTO DEL PERSONALE A CONSUNTIVO: L'ANALISI PER VARIANTE - 5. IL SISTEMA DI REPORTING DEL CONTROLLO DI GESTIONE DEL PERSONALE.

*La situazione della sanità è uno dei punti caldi dell'agenda politica italiana. Il modello italiano della sanità pubblica è stato collocato dall'Organizzazione mondiale della sanità ai primi posti nella graduatoria mondiale. Sia sul piano della tutela della salute sia su quello dei costi complessivamente sostenuti. Questo libro rappresenta una difesa appassionata, meditata e solidamente argomentata della medicina pubblica, giudicata come unica strada percorribile per ottenere prestazioni mediche diffuse, efficaci ed efficienti per l'intera popolazione.*

**INDICE:** PARTE PRIMA. I PRESUPPOSTI SCIENTIFICI - 1. IL MUTATO SCENARIO CLINICO ED EPIDEMIOLOGICO - 2. I PRINCIPI ETICI ALLA BASE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE - 3. CHE COSA SI POTREBBE FARE - 4. UNO SGUARDO SULL'ITALIA - PARTE SECONDA. LA SPESA SANITARIA - 4. LA SPESA SANITARIA NEI PAESI SVILUPPATI.

PAOLO VINEIS  
NERINA DIRINDIN

**In buona salute**  
Dieci argomenti per difendere  
la sanità pubblica

Giulio Einaudi Editore  
Torino, 2003  
pagg. 125, € 12,50

EUGENIO VIGNATI  
PAOLO BRUNI

**Project management in sanità**

FrancoAngeli  
Milano, 2003  
pagg. 175, € 18,00

*Il testo si propone come strumento per la gestione del cambiamento e dell'innovazione in quanto capace di supportare la progettazione di nuovi servizi sanitari, di nuovi assetti organizzativi interni e di nuove linee di azione di sviluppo. Introdurre nella consuetudine della gestione delle aziende sanitarie gli strumenti del project management in un'ottica sistemica rappresenta una reale occasione d'integrazione e di coordinamento organizzativo. La gestione dei progetti si inserisce organicamente in una questa moderna visione aziendale e si caratterizza per 3 aspetti tipici: il costo, traducibile in termini di budget assegnato al progetto; il tempo, collegato alla durata complessiva del progetto; la qualità, esprimibile sotto forma di obiettivi cui tendere.*

**INDICE:** PARTE PRIMA. PRINCIPI, METODI STRUMENTI - 1. IL PROJECT MANAGEMENT - 2. PROJECT MANAGEMENT E QUALITÀ - 3. GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PROJECT MANAGEMENT - 4. FORMAZIONE E PROJECT MANAGEMENT - 5. PARTE SECONDA. CASI AZIENDALI DI PROJECT MANAGEMENT IN SANITÀ - 1. IL GOVERNO DELLA DOMANDA NELL'UO DI PSICHIATRIA - 2. GRUPPO DI CURE PRIMARI E BUDGET DELLA MEDICINA GENERALE NELL'ASL DI CREMONA - 3. PROPOSTA DI PROTOCOLLO PER LA DIMISSIONE PROTETTA DI PAZIENTI ONCOLOGICI DALL'OSPEDALE - 4. L'OSPEDALE SENZA DOLORE - 5. LA CONTINUITÀ ASSISTENZIALE NELL'ASL DI MANTOVA.

ANTONIO BRENNÀ

**Manuale di economia sanitaria**  
Per una gestione razionale  
delle risorseCIS Editore  
Milano, 2003  
pagg. 445, € 34,90

*I sistemi sanitari moderni sono macchine costose e complesse. Costose in quanto assorbono un volume di risorse elevato e in costante crescita. Complesse per la commistione inestricabile di istanze personali e sociali, di interessi economici ed esigenze equitative, di pubblico e privato, di Stato e mercato. Da qui la necessità di sviluppare specifiche capacità di governo del settore a livello sia centrale che periferico e di programmazione e gestione dei servizi che lo compongono. Lo sviluppo di tali capacità presuppone la diffusione di una solida cultura economica presso tutti coloro che, nell'ambito delle proprie funzioni, vanno ad incidere sull'impiego delle risorse: i medici ma anche gli amministratori, il personale amministrativo e tecnico e, non ultimi, gli infermieri.*

**INDICE:** PARTE PRIMA. L'ECONOMIA SANITARIA: DEFINIZIONE E IMPIEGHI - 1. INTRODUZIONE ALL'ECONOMIA POLITICA - 2. L'ECONOMIA SANITARIA E LA SUA UTILITÀ PER GLI OPERATORI DEL SETTORE - PARTE SECONDA. LE RELAZIONI TRA IL SETTORE SANITARIO E IL RESTO DELL'ECONOMIA - 3. LE RELAZIONI INTERCORRENTI TRA ECONOMIA E SALUTE - 4. LE ATTIVITÀ SANITARIE E IL SISTEMA ECONOMICO - 5. IL RAPPORTO TRA SPESA SANITARIA E PRODOTTO INTERNO LORDO - PARTE TERZA. INTRODUZIONE AL FUNZIONAMENTO DEL MERCATO - 6. DOMANDA, UTILITÀ ED EQUILIBRIO DEL CON-

SUMATORE - 7. OFFERTA E MERCATO - 8. PARTE QUARTA. BISOGNO DI SALUTE E DOMANDA DI SERVIZI SANITARI - 9. LE CARATTERISTICHE DELLA DOMANDA DI SERVIZI SANITARI . 10. DAL BISOGNO DI SALUTE ALLA DOMANDA DI SERVIZI - PARTE QUINTA. PRODUZIONE, OFFERTA E MERCATO DEI SERVIZI SANITARI - 11. LA PRODUZIONE DI SERVIZI SANITARI - 12. PRODUTTIVITÀ E COSTI: L'OSPEDALE COME ESEMPIO - 13 LE IMPERFEZIONI DEL MERCATO E DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA - PARTE SESTA. IL FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ SANITARIE - 14. LA SPESA SANITARIA E IL SUO CONTROLLO - 15. IL FINANZIAMENTO DEI SISTEMI SANITARI - 16 - LA REMUNERAZIONE DEI SERVIZI - 17. PARTE SETTIMA. LA VALUTAZIONE ECONOMICA DELLE ATTIVITÀ SANITARIE - 18. LA VALUTAZIONE ECONOMICA: FINALITÀ E LIMITI - 19. LE PRINCIPALI TECNICHE DI VALUTAZIONE ECONOMICA - 20. ITER E CRITERI DA OSSERVARE NELLA VALUTAZIONE ECONOMICA.

## SPOGLIO RIVISTE

### Meccanismi di mercato

Y. ANDRIJUK

*Simulation of a Hirschman-Hertindahl index without complete market share information*

Health Economics, vol. 13, 1, Jan. 2004, pp. 87-94

C.A.MA

*Managed care and shadow price*

Health Economics, vol. 13, 2, Feb. 2004, p. 199

T. DELEIRE AND W. MANNING

*Labor market costs of illness: prevalence matters*

Health Economics, vol. 13, 3, Mar. 2004, pp. 239-250

M. RYAN AND D. SKATUN

*Modelling non-demanders in choice experiments*

Health Economics, vol. 13, 4, Apr. 2004, p. 397

J.M. THOMPSON AND M.J. MCCUE

*Organizational and market factors associated with Medicare dependence in inpatient rehabilitation hospitals*

Health Services Management Research, vol. 17, 1, Feb. 2004, pp. 13-23

A. FINKELSTEIN

*The interaction of partial public insurance programs and residual private insurance markets: evidence from the US Medicare program*

Journal of Health Economics, vol. 23, 1, 2004, pp. 1-24

### Sistemi di finanziamento

C.R. THOMPSON, M. MCKEE

*Financing and planning of public and private not-for-profit hospitals in the European Union*

Health Policy, vol. 67, 3, 2004, pp. 281-292

W. HANDERMAN, W. VAN DAMME, M. VAN PELT, I. POR, H. KIMVAN AND B. MESSEN

*Access to health care for all? User fees plus a Health Equity Fund in Soinikum, Cambodia*

Health Policy and Planning, vol. 19, 1, 2004, pp. 22-32

P. POORE

*The Global Fund to fight aids, Tuberculosis and Malaria*

Health Policy and Planning, vol. 19, 1, 2004, pp. 52-56

G. DE POUVOURVILLE

*Hospital fundig and competition*

The European Journal of Health Economics, vol. 5, 1, Feb. 2004, pp. 3-5

R. BOADWAY, M. MARCHAND, M. SATO

*An optimal contract approach to hospital financing*

Journal of Health Economics, vol. 23, 1, 2004, pp. 85-110

B. CALVETTA

*L'evoluzione delle sponsorizzazioni nel settore sanitario*

Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 299-306

### Economia del farmaco

B. ARRUNADA

*Quality safeguards and regulation of online pharmacies*

Health Economics, vol. 13, 4, Apr. 2004, pp. 329-344

J. PUIG-JUNOY

*Incentives and pharmaceutical reimbursement reforms in Spain*

Health Policy, vol. 67, 2, pp. 149-166

J. SILCOCK, D.K. THEO RAYNOR, D. PETTY

*The organisation and development of primary care pharmacy in the United Kingdom*

Health Policy, vol. 67, 2, pp. 207-214

J. LEXCHIN

*The effect of generic competition on the price of brand-name drugs*

Health Policy, vol. 68, 1, pp. 47-54

M. ROSENTHAL

*The economics of direct-to-consumer advertising of prescription-only drugs: prescribed to improve consumer welfare?*

Journal of Health Services Research &amp; Policy, vol. 9, 1, Jan 2004, pp. 39-42

A. ANELL

*Priority setting for pharmaceuticals. The use of health economic evidence by reimbursement and clinical guidance committees*

The European Journal of Health Economics, vol. 5, 1, Feb. 2004, pp. 28-35

F. MASSIMINO

*Gare pubbliche di farmaci: novità applicative e aspetti critici*

Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 63-82

B.R. NICOLOSIO

*L'evoluzione del sistema farmacia e i principi che lo regolano nel contesto della normativa comunitaria e del federalismo regionale*

Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 179-210

**Valutazione economica dell'attività sanitaria**

M.C. FARRELLY, C.T. NIMSH, A. HYLAND AND M. CUMMINGS

*The effects of higher cigarette prices on tar and nicotine consumption in a cohort of adult smokers*

Health Economics, vol. 13, 1, Jan 2004, pp. 49-58

P. CONTOYANNIS, A.M. JONES AND R. LEON-GONZALES

*Using simulation-based inference with panel data in health economics*

Health Economics, vol. 13, 2, Feb. 2004, pp. 101-122

N.J. COOPER, A.J. SUTTON, K.R. ABRAMS, D. TURNER AND A. WAILOO

*Comprehensive decision analytical modelling in economic evaluation: a Bayesian approach*

Health Economics, vol. 13, 3, Mar. 2004, pp. 203-226

C. BERCHI, V. BOUVIER, J.M. RÉAUD AND G. LAUNOY

*Cost-effectiveness analysis of two strategies for mass screening for colorectal cancer in France*

Health Economics, vol. 13, 3, Mar. 2004, pp. 227-239

S. ROUTH, A. THWIN, NADIA BARB AND ANWARA BEGUM

*Cost efficiency in maternal and child health and family planning service delivery in Bangladesh: implications for NGOs*

Health Policy and Planning, vol. 19, 1, 2004, pp. 11-21

I. SCHMITT-KOOPMANN, M. SCHWENKGLLENKS, G.A. SPINAS, T.D. SZUCS

*Direct medical costs of type 2 diabetes and its complications in Switzerland*

European Journal of Public Health, vol. 14, 1, 2004, pp. 3-9

R. SHARMA, M. STANO, M. HAAS

*Adjusting to changes in health: implications for cost-effectiveness analysis*

Journal of Health Economics, vol. 23, 2, 2004, pp. 335-352

A. TRAMARIN, S. CAMPOSTRINI, M.J. POSTMA, G. CALLERI, K. TOLLEY, N. PARISE, F. DE LALLA, FOR THE PALLADIO STUDY GROUP

*A Multicentre Study of Patient Survival, Disability, Quality of Life and Cost of Care: Among Patients with AIDS in Northern Italy*

PharmacoEconomics, vol. 22, 1, 2004, pp. 43-53

A. GRAMAIN, L. MALAVOLTI

*Evaluating the effect of care programs for elderly persons with dementia on caregiver's well-being*

The European Journal of Health Economics, vol. 5, 1, Feb. 2004, pp. 6-14

L. GARATTINI, F. CHIAFFARINO, D. CORNAGO, C. COSCELLI, F. PARAZZINION BEHALF OF THE STUDY GROUP RECORD RILEVAZIONE ECONOMICA DEI COSTI E DELLE RISORSE DEL DIABETE

*Direct Medical costs unequivocally related to diabetes in Italian specialized centers*

The European Journal of Health Economics, vol. 5, 1, Feb. 2004, pp. 6-14

B. VAN DEN BERG, W.B.F. BROUWER, M.A. KOOPMANSHP

*Economic valuation of informal care An overview of methods and applications*

The European Journal of Health Economics, vol. 5, 1, Feb. 2004, pp. 36-45

**Analisi dei sistemi sanitari**

A. RODRIQUEZ-ÀLVAREZ, C.A. KNOX LOVELL

*Excess capacity and expense preference behaviour in National Health Systems: an application to the Spanish public hospitals*

Health Economics, vol. 13, 2, 2004, pp. 157-170

M. GIACOMINI, J. HURLEY, I. GOLD, P. SMITH, J. ABELSON

*The policy analysis of «values talk»: lessons from Canadian health reform*

Health Policy, vol. 67, 1, 2004, pp. 15-24

- G. REICHMANN, M. SOMMERSGUTER-REICHMANN  
*Co-payments in the Austrian social health insurance system. Analysing patient behaviour and patients' view on the effects of co-payments*  
Health Policy, vol. 67, 1, 2004, pp. 75-92
- K. WILSON, M.W. ROSENBERG  
*Accessibility and the Canadian health care system: squaring perceptions and realities*  
Health Policy, vol. 67, 2, 2004, pp. 137-148
- T. GILBERT, L. GILBERT  
*Globalisation and local power: influences on health matters in South Africa*  
Health Policy, vol. 67, 3, 2004, pp. 245-256
- V.K. OMACHONU, S. SUTHUMMANON, M. AKCIN, S. ASFOUR  
*Predicting length of stay for Medicare patients at a teaching hospital*  
Health Services Management Research, vol. 17, 1, Jan. 2004, pp. 1-12
- P.C. MILNER, J.N. PAYNE, R.C. STANFIELD, P.A. LEWIS, C. JENNISON, C. SAUL  
*Inequalities in accessing hip joint replacement for people in need*  
European Journal of Public Health, vol. 14, 1, 2004, pp. 58-62
- E. SILVERMAN, J. SKINNER  
*Medicare upcoding and hospital ownership*  
Journal of Health Economics, vol. 23, 2, 2004, pp. 369-390
- E. SONDRUP, PREETI PATEL  
*The role of health services in conflict-ridden countries*  
Journal of Health Services Research & Policy, vol. 9, 1, Jan. 2004, p. 4
- F.C. RAMPULLA, L.P. TRONCONI  
*Il decreto legislativo di riforma degli Irccs: un'opportunità perduta*  
Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 125-150
- Programmazione e organizzazione del lavoro**
- E.J. PROENCA  
*Ethic Orientation as a Mediator of Organizational Integrity in Health Services Organizations*  
Health Care Management Review, vol. 29, 1, Jan. 2004, p. 40
- C. MADORRAN GARCIA, I. DE VAL PARDO  
*Strategies and performance in hospitals*  
Health Policy, vol. 67, 1, 2004, pp. 1-14
- M.C.J. BIERMANS, J. DEKKER, C.H.M. VAN DEN ENDE  
*Prescription of technical aids by general practitioners in the Netherlands*  
Health Policy, vol. 67, 1, 2004, pp. 107-114
- W.B.F. BROUWER, N. JOB, A. VAN EXEL  
*Discounting in decision-making: the consistency argument revisited empirically*  
Health Policy, vol. 67, 2, 2004, pp. 187-194
- K. EECKLOO, G. VAN HULLE, A. VLEUGELS  
*From Corporate Governance To Hospital Governance. Authority, transparency and accountability of Belgian non-profit hospitals' board and management*  
Health Policy, vol. 68, 1, 2004, pp. 1-16
- N. BLACK  
*Health care workforce: how research can help*  
Journal of Health Services Research & Policy, vol. 9, Suppl. 1, Jan 2004, pp. 1-2
- R. PEARSON, P. REILLY, D. ROBINSON  
*Recruiting and developing an effective workforce in the British NHS*  
Journal of Health Services Research & Policy, vol. 9, Suppl. 1, Jan 2004, pp. 17-23
- B. SIBBALD, J. SHEN, A. MCBRIDE  
*Changing the skill-mix of the health care workforce*  
Journal of Health Services Research & Policy, vol. 9, Suppl. 1, Jan 2004, pp. 28-38
- L. LOCOCK, E. REGEN, N. GOODWIN  
*Managing or managed? Experience of general practitioners in English Primary Care Groups and Trusts*  
Health Services Management Research, vol. 17, 1, Feb. 2004, pp. 24-35
- S.G. WILLCOCKS  
*Clinician managers and cultural context: comparison between secondary and primary care*  
Health Services Management Research, vol. 17, 1, Feb. 2004, pp. 36-46
- Controllo di gestione e sistemi informativi**
- J. DEANE WALDMAN, FRANK KELLY, SANJEEV ARORA, HOWARD L. SMITH  
*The Shocking Cost of Turnover in Health Care*  
Health Care Management Review, vol. 29, 1, Jan. 2004, pp. 2-7

D.GYRD-HANSEN

*Cost-effectiveness analysis based on the number-needed-to-treat: common sense or non-sense?*

Health Economics, vol. 13, 1, Jan. 2004, pp. 9-20

E.H. ELBASHA, M.L. MESSONNIER

*Cost-effectiveness analysis and health care resource allocation: decision rules under variable returns to scale*

Health Economics, vol. 13, 1, Jan 2004, pp. 21-36

J.L.T. BLANK, R.W. BROWN

*The effect of prenatal care on birthweight: a full-information maximum*

Health Economics, vol. 13, 3, Mar. 2004, pp. 251-264

K. VRANGBAEK, M. BENCH

*Country level responses to the introduction of DRG rates for «extended choice»*

Health Policy, vol. 67, 1, 2004, pp. 25-38

E. SCHULTZ, R. LEIDL, H.H. KONIG

*The impact of ageing on hospital care and long-term care - the example of Germany*

Health Policy, vol. 67 No 1, 2004, pp. 57-74

J. LARSEN, U.S. SKJOLDBORG

*Comparing systems for costing hospital treatments. The case of stable angina pectoris*

Health Policy, vol. 67, 3, 2004, pp. 293-308

D. VARATHARAJAN, R. THANKAPPAN, S. JAYAPALAN

*Assessing the performance of primary health centres under decentralized government in Kerala, India*

Health Policy And Planning, vol. 19, 1, 2004, pp. 41-51

L.C. BAKER, C.S. PHIBBS, C. GUARINO, D. SUPINA, J.L. REYNOLDS

*Within-year variation in hospital utilization and its implications for hospital costs*

Journal of Health Economics, vol. 23, 1, 2004, pp. 191-212

M. SESHAMANI, A.M. GRAY

*A longitudinal study of the effects of age and time to death on hospital costs*

Journal of Health Economics, vol. 23, 2, 2004, pp. 217-236

S. CASCIOLI

*Il controllo di gestione nei dipartimenti e nei servizi delle dipendenze: gli steps per il corretto sviluppo di un sistema di controllo e le premesse indispensabili alla realizzazione*

Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 267-284

**Altro**

J.M. PAPPAS, K.E. FLAHERCY, B. WOOLDIRIDGE

*Tapping into Hospital Champions - Strategic Middle Managers*

Health Care Management Review, vol. 29, 1, Jan. 2004, pp. 8-16

J.W. BEGUN, A.A. KAISSI

*Uncertainty in Health Care Environments: Myth or Reality?*

Health Care Management Review, vol. 29, 1, Jan. 2004, pp. 31-39

P.M. MULLEN

*Quantifying priorities in healthcare: transparency or illusion?*

Health Services Management Research, vol. 17, 1, Feb. 2004, pp. 47-58

A. DE MICHELE

*Profili problematici in tema di accreditamento istituzionale di case di cura private*

Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 15-30

E. JORIO

*L'accreditamento istituzionale e il ruolo del privato nell'organizzazione della salute*

Sanità Pubblica e Privata, 1, 2004, pp. 151-178

**Costo dell'abbonamento per l'anno 2004: € 226,00**

# 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 in via automatica, ai sensi del D.L.vo 9 ottobre 2002, n. 231, gli interessi di mora, nella misura mensile del tasso legale pubblicato all'inizio di ogni semestre solare sulla Gazzetta Ufficiale. 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 effettuarne il pagamento su semplice richiesta.

Il pagamento, sempre anticipato, dell'abbonamento, potrà essere effettuato mediante:

- c.c.p. n. **72902000** intestato a **SIPIS** s.r.l.;
- assegno bancario o circolare non trasferibile intestato a **SIPIS** s.r.l.;
- bonifico bancario (SANPAOLO IMI, Ag. n. 59 Roma, cod. BBAN: A 01025 03282, c/c 100000000178).

Il prezzo di abbonamento per l'anno 2004 è fissato in:

**€ 226,00 per l'abbonamento ordinario**

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).

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.

Il prezzo di un singolo fascicolo di un'annata arretrata è pari di norma al prezzo del fascicolo dell'annata in corso, fatte salve eventuali campagne promozionali.

Il prezzo dell'abbonamento 2004 per l'estero è fissato come segue: € 226,00 per l'Europa unita; € 326,00 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) € 205,00**
- Volume 2°, annata 1993 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 586) € 205,00**
- Volume 3°, annata 1994 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 660) € 205,00**
- Volume 4°, annata 1995 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 540) € 205,00**
- Volume 5°, annata 1996 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 640) € 205,00**
- Volume 6°, annata 1997 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 648) € 205,00**
- Volume 7°, annata 1998 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 700) € 205,00**
- Volume 8°, annata 1999 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 664) € 205,00**
- Volume 9°, annata 2000 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 716) € 205,00**
- Volume 10°, annata 2001 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 712) € 205,00**
- Volume 11°, annata 2002 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 664) € 226,00 \***
- Volume 12°, annata 2003 (formato 21x28, fascicoli n. 4, pagg. 636) € 226,00 \***

**Nel caso di ordine contestuale, tutte le annate arretrate saranno cedute, con lo sconto del 15%, al prezzo speciale di € 2.126,70, anziché € 2.502,00, e, nel caso siano richieste più copie della stessa annata, sarà praticato uno sconto particolare.**

\* Disponibile anche in CD-rom.