

Comitato scientifico

Elio Borgonovi (coordinatore)
Ordinario di economia delle amministrazioni pubbliche
Università Bocconi di Milano
Direttore Scuola di Direzione Aziendale

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
Direttore generale - Azienda ospedaliera S. Giovanni - Roma
Condirettore e direttore scientifico

Elio Borgonovi

Redazione:
Coordinatore generale

Mario Del Vecchio

Coordinatori di sezione

Federica Bandini - Gianmaria Battaglia - Luca Brusati -

Germana Di Falco - Marco Parenti - Rosanna Tarricone

Redattori

Giorgio Casati - Giovanni Fattore - Giorgio Fiorentini -

Andrea Garlatti - Alessandra Massei - Marco Meneguzzo -

Franco Sassi - Antonello Zangrandi - Francesco Zavattaro

Corrispondenti esteri

Michael Schofield (Manchester)

Gustav Schacter (Boston)

Direttore editoriale

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

Pubblicazione

— edita da **SUPIS** soc. ed. iscritta al n. 285 del Reg. Naz. della Stampa in data 22 settembre 1982

— registrata presso la Cancelleria del Tribunale di Roma con il n. 3 in data 8 gennaio 1992

— fotocomposta da **SUPIS** 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: L. 90.000

Proprietà letteraria riservata

Si ricorda:

— che è un reato fotocopiare la rivista o parti di essa senza l'autorizzazione dell'editore;

— che chi fotocopia la rivista o parti di essa si espone a:

1) multa penale [art. 171, lettera a), L. n. 633/41] da lire 100.000 a lire 4.000.000;

2) azioni civili da parte di autori ed editori;

3) sanzione amministrativa (art. 1, L. n. 159/93) da lire 1.000.000 a lire 10.000.000;

— 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 sanità

IN QUESTO FASCICOLO:

- Editoriale**
- 2 **I fondi integrativi e la differenziazione del finanziamento nel sistema sanitario**
Elio Borgonovi
- Sez. 1^a - **Saggi e ricerche**
- 7 **La gestione in partnership dell'assistenza farmaceutica regionale integrativa: schemi teorici e risultati applicativi in un caso di successo**
Andrea Garlatti
- 23 **Sviluppo organizzativo quality-oriented. Un quadro concettuale ed una ipotesi di lavoro per le aziende sanitarie**
Francesco Di Stanislao, Giuseppe Noto
- 37 **Due esercizi di analisi decisionale sulla introduzione della pet nei noduli polmonari solitari e nello staging di pazienti con N.S.C.L.C.**
Attilio Gugliatti, Claudio Rossetti, Adelmo Grimaldi, Ferruccio Fazio
- 49 **La riforma del sistema di partecipazione alle spese sanitarie. Alcuni effetti del «Sanitometro»**
Paola Baroncini, Paolo Consolini
- Sez. 2^a - **Documenti e commenti**
- 63 **Un modello di analisi dell'efficienza dei servizi**
Mauro Rotellini
- Sez. 3^a - **Esperienze innovative**
- 73 **Un pronto soccorso di qualità? Garantire un buon clima organizzativo!**
Paola Consiglio, Rosalba Filosa Martone, Luigi Moschera
- 93 **Progetto ATLAS: modello per una valutazione globale dell'uso dei farmaci antiipertensivi**
Ezio Degli Esposti, Pierluigi Macini, Alessandra Sturani, Pasquale Falasca, Stefano Buda
- 99 **Il contributo dell'analisi dei tempi di attesa al miglioramento dell'attività ambulatoriali**
Antonio Federici, Michele Loiudice
- Sez. 4^a - **La sanità nel mondo**
- 109 **Cambiamento strategico nelle organizzazioni ospedaliere. Il ruolo dei Ways-of-Thinking degli attori**
Tomas Ericson, Leif Melin
- Sez. 6^a - **Biblioteca**
- 121 **Recensioni**
- 123 **Novità bibliografiche**
- 128 **Bibliografia monotematica**
- 136 **Spoglio riviste**
- 139 **Tesi di laurea**

I FONDI INTEGRATIVI E LA DIFFERENZIAZIONE DEL FINANZIAMENTO NEL SISTEMA SANITARIO

Elio Borgonovi

Nella recente riforma ter del SSN sono presenti molti degli elementi che caratterizzano l'evoluzione generale in atto nei sistemi sanitari verso modelli di tipo «misto» nei quali si cerca di integrare logiche di comportamento pubbliche e private, al fine di creare sinergie. In effetti, è noto come nella realtà concreta non è mai stato possibile applicare i modelli «puri» formalizzati dalle teorie (modello di servizio pubblico a copertura generalizzata, modello mutualistico, modello privato di tipo assicurativo), ma mentre in passato i diversi sistemi erano caratterizzati da una logica dominante (pubblica o privata), oggi è in atto un tentativo di dare una sistematizzazione teorica orientata a «integrare» le diverse logiche di comportamento al fine di perseguire sinergie e di migliorare la capacità di risposte ai problemi di salute.

Tale sistematizzazione teorica, valorizzando gli elementi positivi di entrambe le logiche può aiutare a formulare soluzioni concrete (a livello di politiche sanitarie e a livello di gestione del sistema) idonee a produrre un miglioramento, ma sconta anche il rischio di creare un sistema di regole confuse e contraddittorie e di avere quindi effetti negativi.

Uno dei più significativi elementi che caratterizzano questa evoluzione è rappresentato, sul versante del sistema di finanziamento, dall'introduzione

dei fondi integrativi. Da un punto di vista teorico la differenziazione delle fonti di finanziamento, oltre ad essere in un certo senso imposta dalla crisi della finanza pubblica, rappresenta una «naturale» evoluzione dal modello del Welfare State (Stato sociale) verso il cosiddetto modello della Welfare Society o del Welfare mix nel quale i servizi della «sicurezza sociale» sono garantiti non solo, e qualcuno comincia a dire non tanto, dall'intervento istituzionale dello Stato, ma sono garantiti dalla società tramite una molteplicità di strumenti.

L'apertura all'apporto dei fondi integrativi per il finanziamento dei servizi di sicurezza sociale è generalizzata e riguarda, oltre alla sanità, il sistema previdenziale e socio-assistenziale. Si tratta di una tendenza che può essere interpretata alla luce di una riflessione sulla naturale evoluzione del modello di Stato sociale che, in estrema sintesi, è caratterizzato da due elementi:

— la qualificazione di alcuni bisogni come «bisogni meritevoli di tutela collettiva» da parte della società, tutela da realizzare tramite la definizione giuridica di «livelli di risposta garantiti dalle istituzioni pubbliche» (diritti della cosiddetta sfera della sicurezza sociale);

— il finanziamento del sistema di offerta tramite contributi obbligatori a condizioni definite dallo Stato o tra-

mite prelievo fiscale al fine di realizzare forme perequative e di redistribuzione del reddito.

La riforma dello Stato sociale è stimolata da fattori che riguardano:

a) il sistema di offerta, in quanto quello sviluppatosi in relazione al tradizionale modello dello Stato sociale ha favorito il persistere di elevati livelli di inefficienze e ha determinato generalizzate situazioni di crisi della finanza pubblica o, comunque, di disavanzi pubblici non più compatibili con un equilibrato sviluppo dell'economia;

b) il sistema della domanda, in quanto la tutela giuridica e le condizioni di erogazione dei servizi (tipicamente la gratuità dei servizi) hanno favorito il consolidarsi di comportamenti di «abuso dei servizi» (uso di servizi non correlato a un bisogno reale) e la creazione di «situazioni di privilegio» (tutela non garantita a gruppi «socialmente ed economicamente deboli», e concessione di vantaggi per gruppi forti, ossia in grado di esercitare una influenza sui processi decisionali di tipo politico-istituzionale);

c) il sistema sociale ed economico, in quanto si sono sviluppate forme di produzione e redistribuzione del reddito (si pensi al sistema assicurativo e a quello finanziario) in grado di garantire una autonoma tutela di quei bisogni che sarebbero rimasti insod-

disfatti o penalizzati nel periodo in cui si è sviluppato lo Stato sociale.

La riflessione sul piano teorico, il dibattito politico-istituzionale e il processo di formalizzazione della legislazione relativa ai fondi integrativi della sanità si sono sviluppati ponendo l'attenzione prevalentemente sul primo tipo di fattori e in parte sul secondo tipo, mentre una limitata (o comunque insufficiente) considerazione è stata data ai fattori del terzo tipo. Ciò ha indubbiamente avuto riflessi negativi sulla qualità delle soluzioni che sembrano emergere.

In particolare sembra prevalere una impostazione «riduttiva» secondo cui lo spazio riservato ai fondi integrativi e le condizioni che ne consentono la costituzione e il funzionamento:

a) sono definiti, sul piano formale, in relazione alla progressiva riduzione della capacità dello Stato di garantire la tutela della salute (contenimento della spesa correlato ad una riduzione dei livelli assistenziali garantiti);

b) tendono ad ampliarsi sul piano sostanziale solo in relazione al fatto che essi rappresentano una risposta ai livelli di inefficienza del sistema (fondi che garantiscono prestazioni che sono formalmente garantite dal SSN, ma che concretamente non sono erogate o sono erogate a livelli qualitativi insoddisfacenti).

Si tratta di una impostazione che discende dal cosiddetto modello «globale» di Stato sociale che implica l'estensione generalizzata della tutela di certi diritti, nel caso specifico del diritto alla tutela della salute (aspetto positivo), ma allo stesso tempo comporta/determina un trattamento uniforme (aspetto di debolezza in una realtà sociale pluralistica e articolata nella quale vi è crescente livello di differenziazione dei bisogni).

Il ripensamento dello Stato sociale, al contrario, dovrebbe realizzarsi secondo la logica dell'autonomia e della libertà di scelta degli individui e delle «unità sociali» di base (famiglia, forme associative volontarie con finalità solidaristiche e mutualistiche, comunità locali) e secondo il principio di sussidiarietà da parte delle istituzioni pubbliche di livello superiore che intervengono nel caso in cui l'autorganizzazione del sistema sociale ed economico non sia in grado di garantire risposte coerenti con la natura dei bisogni o con i valori espressi dalla società (rispetto della dignità della persona).

Secondo questa logica lo spazio per i fondi integrativi della sanità è definibile tramite l'identificazione di quelle condizioni che rendono economicamente e autonomamente sostenibili forme di risposta private di tipo associativo. In altre parole compito della legislazione in materia sanitaria e funzione degli organi di governo del SSN dovrebbero essere quelli di:

a) analizzare l'incidenza e la prevalenza nella popolazione di certe patologie e di certe sindromi di tipo sanitario, l'evoluzione delle metodiche di intervento e le modalità della loro applicazione, i comportamenti individuali e collettivi di fronte ai bisogni di salute, la dinamica potenziale della spesa, le condizioni (anche relative al trattamento fiscale dei contributi volontari ai fondi) idonee ad incentivare il finanziamento privato della spesa in modo da individuare le aree di bisogno per le quali l'effetto congiunto di valutazioni di convenienza economica e di solidarietà/mutualità sociale rendono altamente probabile una risposta autonoma da parte della società secondo standard qualitativi definiti dagli stessi organi di governo del SSN;

b) riservare il circuito del finanziamento, tramite prelievo obbligato-

rio di tipo fiscale e la definizione di livelli assistenziali garantiti, gratuitamente o con una compartecipazione alla spesa di limitato ammontare, a quelle aree di bisogno e per quei gruppi di popolazione che resterebbero esclusi.

Nella prospettiva dell'adattamento del modello «classico» di Stato sociale il processo politico-istituzionale tramite cui viene articolato il sistema sanitario considera prioritaria la specificazione del concetto di copertura assistenziale generalizzata e, tutto sommato, conseguente il ruolo dei fondi integrativi, che si amplia (o si restringe) in relazione a decisioni della istituzione pubblica di intervenire/non intervenire direttamente nella erogazione dei servizi e nel loro finanziamento o in relazione alla progressiva perdita delle istituzioni pubbliche di garantire livelli soddisfacenti di risposta.

È questo un processo decisionale di tipo deduttivo con forti rischi di «astrattezza» e di «ideologizzazione», in quanto parte dalla definizione dei principi della «globalità della copertura», della preminenza dell'intervento pubblico, della complementarietà-residualità dei fondi integrativi, quindi, di un processo decisionale dagli aspetti istituzionali (definizione dei poteri), funzionali (definizione delle responsabilità), finanziari (reperimento e allocazione delle risorse finanziarie) caratterizzato dalla prospettiva:

1) dall'alto, dal generale (livello statale) al basso, al particolare (livello locale);

2) dal pubblico (prioritario) al privato (complementare);

3) dalla preminenza degli aspetti istituzionali (con forti connotazioni formali) alla valorizzazione degli aspetti funzionali e operativi (con forte connotazione di sostanza).

Nella prospettiva del ripensamento del modello di Stato sociale il sistema di offerta dei servizi di tutela della salute viene costruito sulla base di un processo decisionale politico-istituzionale che considera prioritaria la capacità di riconoscere e di far emergere i valori, le energie e le risorse che garantiscono una risposta autonoma da parte della società, e conseguente (sussidiario) il ruolo delle istituzioni pubbliche nella erogazione e nel finanziamento del sistema che si amplia e si restringe assumendo la funzione di sostegno e di integrazione all'intervento dei privati. Il processo decisionale è maggiormente caratterizzato da una logica induttiva e di concretezza e pragmaticità in quanto parte dal riconoscimento delle energie e delle risorse che la società vuole e può mettere in campo, integrandole con l'azione dello Stato. Il rischio è quello di creare risposte di diverso livello quali-quantitativo e di favorire forme di emarginazione-ghettizzazione sociale.

Quindi, la scelta di dare maggiore spazio ai fondi integrativi e al finanziamento privato della sanità si pone l'obiettivo di aumentare la capacità dell'intero sistema socio-economico di tradurre in servizi reali di tutela della salute l'enorme potenziale messo a disposizione dal progresso della medicina e della tecnologia applicata alla sanità, ma comporta il rischio di ricadere alla situazione pre-Stato sociale, in cui ritorna ad essere elevato (e crescente) il divario tra gruppi di popolazione che godono di servizi di qualità sempre più elevati e gruppi di popolazione che hanno accesso a un numero minore di servizi e di bassa qualità.

Si tratta di un processo decisionale che, con riferimento agli aspetti istituzionali, funzionali e finanziari inverte la prospettiva in precedenza ricordata, in quanto si caratterizza:

1) dal basso, dal particolare (gruppi sociali autoorganizzati e comunità locali) all'alto, al generale (livello regionale e statale);

2) dal ruolo del privato (prioritario) al ruolo del pubblico (complementare e di sostegno);

3) dalla preminenza degli aspetti sostanziali al riconoscimento dell'esigenza di alcune (limitate e chiare) regole istituzionali.

In definitiva, si può dire che se la regolamentazione dei fondi integrativi seguirà un'impostazione di semplice adattamento del modello classico di Stato sociale le conseguenze saranno quelle di accettare la logica secondo cui, anche in tema di fondi integrativi, «tutto ciò che non è esplicitamente consentito è vietato, o incontra ostacoli burocratici», mentre la logica del ripensamento dello Stato sociale si basa sul principio che «tutto ciò che non è esplicitamente riservato all'ente pubblico è consentito e agevolato».

Nel primo caso i fondi integrativi si svilupperanno con difficoltà e a ritmo lento, nel secondo caso si svilupperanno a ritmo assai più rapido.

Saggi e ricerche

Sezione 1^a

LA GESTIONE IN PARTNERSHIP DELL'ASSISTENZA FARMACEUTICA REGIONALE INTEGRATIVA: SCHEMI TEORICI E RISULTATI APPLICATIVI IN UN CASO DI SUCCESSO

Andrea Garlatti

Università commerciale «L. Bocconi» - Milano

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Inquadramento generale del servizio - 3. Oggetto specifico e impianto teorico della ricerca - 4. Analisi e valutazione della situazione aziendale in essere - 5. La proposta di *partnership* con il sistema delle farmacie esterne - 6. Risultati ottenuti e possibilità di generalizzazione.

This article presents the results of a research focused on new models of organising the regional pharmaceutical assistance, offered to patients affected by permanent diseases. A general conceptual framework of the different organisational choices is described, pointing out plus and minus of each solution. The organisation identified as the best is a partnership between the public health institution and the network of private chemistries. An experiment made in a specific case demonstrates that it is possible to obtain at the same time power costs and high quality standards of service for the patients. In the article both the conditions and the results of the experiment are presented.

1. Introduzione

Nel maggio 1998 l'Azienda per i servizi sanitari n. 4 «Medio Friuli» della Regione Friuli-Venezia Giulia, su impulso e di concerto con l'Associazione friulana titolari di farmacia di Udine (Federfarma) e l'Unione farmacisti del Friuli-Venezia Giulia (società di distribuzione all'ingrosso di farmaci e presidi, partecipata dai farmacisti) promossero una ricerca finalizzata all'individuazione di modalità innovative per la gestione dell'assistenza farmaceutica regionale integrativa, con particolare riferimento a forme che prefigurassero più stringenti ed organiche relazioni tra i soggetti citati. Ciò allo scopo di rendere più efficienti i processi economici e di innalzare i livelli di qualità connessi al ciclo di acquisto e distribuzione dei prodotti inerenti il servizio, perseguendo, allo stesso tempo, un rafforzamento della complessiva struttura di offerta sul territorio.

La riflessione sul punto è stata sollecitata da un forte incremento delle spese aziendali dedicate a quest'area di attività, in contestuale presenza di stringenti vincoli sulle risorse e di una crescente domanda sociale. La diffusa presenza sull'intero territorio nazionale di tali elementi di contesto, unitamente al livello e al grado di generalizzabilità dei risultati raggiunti a seguito delle soluzioni adottate, portano a configurare il caso dell'Azienda Medio Friuli in termini paradigmatici sia nel metodo che nel merito delle problematiche affrontate.

2. Inquadramento generale del servizio

Il servizio concerne l'erogazione, in regime di assistenza, di medicinali, presidi medico chirurgici, diagnostici, prodotti dietetici, ausili sanitari ed articoli di medicazione a categorie di ammalati affetti da determinate forme patologiche o invalidanti.

Da un punto di vista generale, il servizio è regolato dal D.M. 28 dicembre 1992, con il quale è stato approvato il nomenclatore tariffario delle protesi dirette al recupero funzionale e sociale dei soggetti affetti da minorazioni fisiche, psichiche e sensoriali unitamente, nel caso specifico, da alcune deliberazioni della Giunta regionale (1), che indirizzano l'assistenza farmaceutica integrativa. Possono inoltre essere stipulati accordi diversi, aggiuntivi ed attuativi delle norme generali, tra le singole aziende sanitarie e gli altri soggetti istituzionali coinvolti.

L'Autore intende ringraziare il dottor Filippo Marelli, Direttore generale dell'Azienda Medio Friuli e i dottori Damiano De Grassi e Piero Navarra, rispettivamente Presidente di Federfarma di Udine e Amministratore delegato dell'Unione Farmacisti s.r.l. per aver reso possibile la ricerca e aver consentito alla sua divulgazione.

L'assetto generale del servizio definisce i destinatari, i prodotti erogabili, gli attori istituzionali coinvolti, nonché le principali procedure di autorizzazione ed i criteri di tariffazione.

Attualmente i destinatari sono pazienti:

- a) affetti da errori metabolici contingenti;
- b) incontinenti;
- c) nefropatici;
- d) affetti da patologie cronicizzate con limitazioni funzionali in cura domiciliare;
- e) grandi invalidi.

I prodotti somministrabili riguardano:

- a) dietetici;
- b) diagnostici;
- c) siringhe, aghi e lancette;
- d) ausili per incontinenti;
- e) articoli per medicazione;
- f) galenici.

Per l'ottenimento dell'assistenza farmaceutica integrativa, i pazienti devono ottenere dalla competente Azienda sanitaria un'autorizzazione, di norma annuale, sulla base della quale il medico curante formula mensilmente una ricetta con l'indicazione del fabbisogno specifico di prodotti. Acquisita la ricetta, i pazienti hanno titolo ad ottenere dall'Azienda sanitaria i prodotti ivi indicati, nell'ambito di limiti qualitativi e quantitativi stabiliti a livello generale.

Nella Regione Friuli-Venezia Giulia la distribuzione dei prodotti inerenti l'assistenza farmaceutica integrativa avviene tradizionalmente attraverso canali diversi: le strutture dirette delle Aziende sanitarie (distretti), gli esercizi commerciali di prodotti sanitari, le farmacie convenzionate.

In alcuni casi la distribuzione al domicilio dei pazienti risulta demandata alle stesse imprese produttrici aggiudicatarie delle forniture nei confronti delle Aziende sanitarie.

Il servizio a livello regionale è dunque ordinato secondo una forma definibile mista, all'interno della quale le Aziende sanitarie, oltre a rilasciare le prescritte autorizzazioni, in parte acquistano e distribuiscono per proprio conto, in parte delegano tali processi a soggetti diversi, in proporzione varia a seconda delle diverse situazioni aziendali e territoriali.

Nell'ambito dei processi delegati, gli unici interlocutori per i quali sussiste una convenzione di carattere generale, approvata dalla Giunta regionale, sono le farmacie esterne. Esse erogano agli aventi diritto i prodotti prescritti, ottenendo dalle Aziende sanitarie il rimborso del relativo valore, secondo un listino prezzi preventivamente stabilito ed aggiornato di comune accordo con la Regione.

Il quadro degli attori istituzionali prefigurato definisce dunque il seguente sistema teorico di ruoli:

Regione

Elabora le politiche del Sistema sanitario regionale, formulando, anche tramite l'Agenzia regionale della sanità, gli indirizzi per le singole aziende; stipula e rinnova le convenzioni con il sistema delle farmacie; finanzia le aziende sulla base degli obiettivi assegnati.

Aziende per i servizi sanitari

Formulano le politiche e gli obiettivi aziendali diretti al conseguimento dei più generali obiettivi di sistema sanitario; gestiscono i fondi per l'assistenza farmaceutica integrativa agendo come centro di acquisto, controllo e governo dei servizi e, talora, come distributori.

Associazione titolari di farmacia

Aggrega e coordina unitariamente gli interessi e le competenze della distribuzione finale convenzionata (farmacie); elabora, propone e sottoscrive

accordi regionali ed aziendali, governa e garantisce l'uniformità di comportamento dei distributori finali nei confronti delle Aziende sanitarie.

Farmacie

Distribuiscono professionalmente i farmaci e i presidi.

Sanitarie

Integrano la distribuzione tramite aziende e farmacie limitatamente a date categorie di prodotti.

L'assetto generale del servizio, caratterizzato da un forte decentramento decisionale e da connessi ampi spazi di autonomia organizzativa e gestionale in sede locale, è sufficientemente flessibile e aperto a dar corpo a forme gestionali snelle, idonee a mantenere nel tempo valide integrazioni tra i soggetti coinvolti.

Anche il sistema dei ruoli all'interno del Sistema sanitario regionale appare internamente coerente rispetto al mandato istituzionale e alle competenze distintive dei vari soggetti. Tale coerenza di carattere generale non garantisce peraltro automaticamente buoni risultati di servizio, dipendendo questi ultimi dalle situazioni in essere e dalle scelte di fatto assunte nell'ambito delle specifiche realtà aziendali, dove le possibilità teoriche vengono variamente tradotte in processi reali.

A completamento dell'inquadramento generale del servizio si indicano i principali fattori che ne esplicitano il carattere di qualità, anche al fine di definire uno schema interpretativo per le valutazioni comparative specifiche esposte nel prosieguo del lavoro.

Per l'organizzazione e la gestione del servizio di assistenza farmaceutica integrativa assumono infatti rilevanza almeno i seguenti aspetti:

- a) riservatezza. Le patologie di cui sono affetti gli assistiti possono essere vissute come menomazioni di cui si preferisce non parlare e di cui, in

qualche modo, ci si sente imbarazzati. Ne discende che il carattere della riservatezza riveste sicuramente un'importanza notevole ai fini della qualità complessiva del servizio;

b) vicinanza. Molti pazienti hanno difficoltà deambulative, più o meno gravi, che rendono per essi difficile, quando non impossibile, recarsi di persona a ritirare i presidi di cui necessitano, dovendo spesso ricorrere all'aiuto di terze persone. Anche il carattere della vicinanza pare quindi rilevante in termini di qualità;

c) adeguatezza. La semplice distribuzione/consegna dei prodotti non garantisce automaticamente di ottenere per il paziente un adeguato trattamento delle patologie. A parità di condizioni, infatti, un'adeguata informazione sulle modalità di impiego e sull'appropriatezza di scelta dei diversi modelli tipologici disponibili conduce ad una gestione maggiormente soddisfacente dei problemi sanitari. Per questo motivo sembra possibile individuare nel carattere dell'adeguatezza, sia merceologica, che relativa alle modalità di impiego, un ulteriore elemento che influenza la qualità del servizio;

d) controllabilità. In tutte le fattispecie di produzioni economiche in cui il soggetto finanziatore è diverso dal soggetto fruitore di una data prestazione (condizione questa comune a quasi tutte le aziende pubbliche) si pone il problema del controllo e della connessa prevenzione e repressione di eventuali abusi, sempre meno tollerabili oltre che sul piano etico, anche sul piano economico in relazione alla generalizzata tensione nelle risorse a disposizione per la tutela di interessi comuni. Nel servizio di cui si tratta, la citata asimmetria tra finanziatore e fruitore esiste strutturalmente e, pertanto, le scelte organizzative e gestionali inerenti il servizio devono tenere in debito conto anche il carattere di con-

trollabilità dello stesso da parte dell'Azienda sanitaria, soggetto deputato alla tutela degli interessi sanitari sul territorio.

3. Oggetto specifico e impianto teorico della ricerca

Nell'ambito del quadro brevemente delineato si inserisce il caso dell'Azienda per i servizi sanitari n. 4, competente per il territorio del Medio Friuli in provincia di Udine, sul quale risiedono circa 336.000 persone, di cui oltre 67.000 di età superiore ai 65 anni. Come accennato nell'introduzione, il fattore che ha determinato la realizzazione della ricerca è stata essenzialmente un'esigenza di contenimento di costi. In effetti, dal 1996 al 1997 l'Azienda registrò per il servizio un notevole incremento di spesa, che, sulla base delle proiezioni interne del primo trimestre, pareva destinato a riprodursi anche nel 1998, mettendo in difficoltà l'Azienda stessa in rapporto agli obiettivi assegnati dal livello regionale.

Dato che gli incrementi di spesa più importanti interessavano la voce «acquisti da farmacie convenzionate» e che i prezzi praticati da queste ultime erano decisamente superiori a quelli ottenibili acquistando direttamente dai produttori, stava maturando in seno all'Azienda l'idea di ridurre drasticamente il ricorso alle farmacie convenzionate a favore di una gestione del servizio o completamente interna oppure affidata alle stesse imprese produttrici, disponibili ad effettuare le consegne al domicilio degli assistiti. L'Associazione titolari di farmacia, preoccupata del formarsi di questo orientamento, che, se tradotto in azioni reali, avrebbe di fatto estromesso il sistema delle farmacie dalla gestione del servizio, propose all'Azienda sanitaria di studiare il problema da un punto di vista più generale, di comune ac-

cordo ed in piena trasparenza sulle grandezze economiche, coinvolgendo nell'iniziativa anche il grossista dell'Associazione (l'Unione farmacisti).

La tesi di fondo di Federfarma era che ripensando in ottica collaborativa e non di mera contrapposizione di interessi il sistema delle relazioni tra gli attori istituzionali del servizio si sarebbero potuti valorizzare pienamente i punti di forza di ciascun soggetto, migliorando così l'efficienza economica delle prestazioni senza perdere in qualità. L'Azienda accolse la proposta, che avrebbe dovuto consentire di mettere in chiara evidenza vantaggi e svantaggi comparativi della soluzione di *partnership* con le farmacie esterne rispetto ad altre soluzioni.

L'oggetto specifico della ricerca venne così individuato in un'analisi di convenienza economica comparata, ove l'aspetto economico non fosse riferito ai soli aspetti immediatamente quantificabili in termini monetari, ma si estendesse agli aspetti di «valore per l'assistito», riconducibili ai fattori di qualità del servizio richiamati nel paragrafo precedente.

I riferimenti teorici essenziali della ricerca sono costituiti dai principi del calcolo economico differenziale (Gallassi, 1974; Horngren, 1993), per quanto riguarda la componente relativa ai costi, e dai principi di strategia aziendale (Normann, 1985; Coda, 1988) per quanto riguarda i profili di qualità del servizio, intesi come elementi per la definizione dei vantaggi concorrenziali (sul piano dell'offerta) e come fattori critici di successo (sul piano delle esigenze dei destinatari). La prospettiva di analisi di relazioni integrate tra soggetti diversi che concorrono ad una produzione finale unitaria sottende inoltre la teoria delle reti (Williamson, 1988) e le sue specifiche formulazioni per il settore sanitario (Meneguzzo, 1996). In approssimazione successiva, al fine, da un lato, di

meglio orientare la successiva analisi empirica e, dall'altro, di esplicitare il contesto logico e gli assunti di base della valutazione comparativa, si è proceduto a definire un primo schema di riferimento inerente le opzioni di base adottabili per il servizio in via teorica, deducendo per ciascuna di esse i principali punti di forza e di debolezza.

Lo schema è stato ottenuto attraverso la combinazione dei diversi ruoli possibili degli attori istituzionali coinvolti: l'azienda sanitaria, il sistema delle farmacie, le aziende produttrici dei farmaci e dei presidi necessari per l'assistenza.

Nell'ambito delle rispettive vocazioni istituzionali, tali soggetti possono infatti assumere responsabilità diverse all'interno del servizio globalmente inteso, secondo combinazioni che, dal punto di vista concettuale, possono essere ricondotte a quattro modelli di riferimento, certamente non esaustivi di tutte le fenomenologie possibili nella realtà, ma espressivi di situazioni tipiche internamente coerenti.

Il modello dell'accentramento

Il modello dell'accentramento presuppone un ruolo pressoché esclusivo dell'Azienda sanitaria in riferimento al servizio. L'Azienda assommerebbe infatti la responsabilità complessiva sia delle politiche del servizio, sia della gestione operativa dello stesso.

In tale prospettiva, del tutto marginali o, al limite, inesistenti, sarebbero i processi di servizio delegati a terzi soggetti con riferimento alla distribuzione, fermo restando, per ovvi motivi, il ruolo delle aziende industriali nella produzione.

In termini di impatto sull'azienda, l'accoglimento di tale modello in forma piena implica la presenza di una robusta organizzazione interna e del

relativo personale, sia dirigenziale, che intermedio ed esecutivo.

Si tratta di un modello che presenta due limiti fondamentali:

— può essere realisticamente preso in considerazione solo con riferimento a dimensioni territoriali molto limitate, dove cioè la dispersione logistica degli assistiti non sia tale da richiedere una proliferazione di strutture difficilmente impiegabili secondo efficienza;

— appare in controtendenza rispetto alle evoluzioni più recenti sia di carattere normativo, che relative alle scelte di sviluppo della maggior parte delle aziende sanitarie del nostro Paese, entrambe fortemente orientate ad un progressivo ridimensionamento del peso della gestione diretta.

Il vantaggio principale di tale modello è riconducibile alla elevata controllabilità del servizio da parte dell'Azienda, a patto, ovviamente, di dotarsi dei necessari strumenti gestionali e di idonee strutture di servizio.

Nulla si può dire a priori a proposito dei livelli di qualità del servizio insiti in questo modello, né a proposito dei costi della sua adozione, in quanto sia i primi che i secondi sono funzione della formula organizzativa e gestionale concretamente posta in essere e dei livelli di efficienza ottenuti.

Il modello del decentramento limitato misto

Il modello del «decentramento limitato misto» presuppone un parziale ridimensionamento dell'intervento diretto dell'Azienda a favore degli altri soggetti, individuati nelle aziende industriali e nelle farmacie.

In questo modello l'azienda in parte acquista e distribuisce per proprio conto, per il tramite dei distretti, in parte delega a singole aziende industriali la consegna dei farmaci e presidi e in parte, infine, consente che gli utenti finali possano rivolgersi alle

farmacie, sulla base di apposite convenzioni.

I punti di forza generali di tale modello sono i seguenti:

— possibilità di controllare direttamente una porzione almeno del servizio;

— possibilità di avere, su base continuativa, dati comparativi di costo in relazione alle diverse forme gestionali adottate.

Con riferimento ai punti di debolezza, si segnalano

— il rischio di bassi livelli di efficienza economica, dovuti al fatto che la diversificazione tipologica dei soggetti operanti nel servizio potrebbe non consentire ad alcuno di essi l'ottenimento delle economie di scala necessarie all'ottimizzazione dei costi;

— l'eterogeneità di trattamento degli ammalati in relazione alle scelte adottate dai vari gestori e/o in relazione ai diversi territori.

Il modello del decentramento spinto tramite azienda industriale

In questo modello l'Azienda sanitaria mantiene in capo a sé la funzione di indirizzo e controllo del servizio nel suo insieme e delega ad un'azienda produttrice la distribuzione capillare dei prodotti di assistenza.

Il perseguimento di tale modello implica l'instaurazione di un rapporto fiduciario e contrattuale con un'impresa, finalizzato all'abbattimento dei costi di distribuzione, assumendo come attuabile l'ipotesi che il produttore possa realizzare un'integrazione a valle dei propri processi caratteristici, in modo da risultare più competitivo rispetto alla aziende specializzate nella distribuzione intermedia e finale.

La logica di questo modello risulta coerente nella misura in cui il rapporto con l'azienda industriale sia di tipo tendenzialmente esclusivo, essendo questa una condizione di fondo per lo

sfruttamento delle economie di costo che il modello persegue.

I vantaggi di questo modello sembrano riconducibili ai seguenti:

- potenziali minori costi di distribuzione (a patto che si realizzi la sopracitata comparativa ipotesi di maggior efficienza, coniugata con la necessaria capillarità di distribuzione);

- disimpegno dell'azienda sanitaria in termini di risorse umane e logistiche dedicate al servizio.

Gli svantaggi sembrano essere:

- la potenziale perdita di controllo del servizio da parte dell'Azienda sanitaria, in riferimento alle effettive modalità di erogazione;

- l'esistenza di uno strutturale conflitto di interessi tra l'azienda sanitaria, che tende a ricercare i prodotti di volta in volta migliori per i pazienti e ad evitare consumi «impropri», e l'azienda produttrice, che ricerca nello sviluppo del fatturato del proprio prodotto e nel superamento della concorrenza le proprie condizioni di successo economico;

- la ridotta probabilità che una singola impresa disponga di tutti i prodotti necessari all'assistenza;

- la scelta della consegna a domicilio come scelta sostanzialmente obbligata.

Il modello del decentramento spinto tramite la rete delle farmacie

Anche in questo modello, così come nel precedente, l'azienda sanitaria mantiene in capo a sé la funzione di indirizzo e controllo del servizio, delegando la distribuzione capillare, questa volta al sistema delle farmacie.

Il modello è finalizzato a coniugare la ricerca di economie di costo, derivanti dagli elevati volumi, affidati in esclusiva di intermediazione, con un elevato livello di qualità del servizio, ottenuto tramite l'impiego di una stabile organizzazione professionale,

specializzata e presente sul territorio in maniera capillare.

Questo modello presenta i seguenti vantaggi generali:

- potenziali costi ridotti di distribuzione;

- elevata controllabilità e qualità del servizio;

- assenza di conflitto di interessi.

I punti di debolezza sono i seguenti:

- difficoltà di ridurre i costi in assenza di un distributore intermedio efficiente;

- esigenza che tutte, o quasi tutte, le farmacie del territorio aderiscano al patto di servizio.

La tavola 1 offre un quadro d'insieme dei diversi modelli di base.

Le indicazioni emerse dallo schema presentato hanno permesso di operare una decisa semplificazione nelle successive operazioni di calcolo economico. L'esplicitazione delle condizioni di opportunità generale ha infatti portato ad escludere sin dall'inizio due dei quattro modelli di riferimento.

Il primo è quello dell'accentramento, in quanto giudicato incompatibile con l'estensione territoriale dell'azienda e la dispersione logistica dell'utenza, tenuto conto dell'esigenza di mantenere adeguati livelli di vicinanza del servizio. Il secondo è quello del decentramento tramite azienda produttrice, ritenuto troppo rigido e vincolante sia per quanto riguarda le modalità distributive (potenzialmente contrastanti con il requisito della riservatezza), sia in relazione alla necessaria distribuzione monomarca, poco rispondente alle esigenze di un'utenza piuttosto differenziata. La valutazione economica vera e propria, di seguito presentata, si è così potuta concentrare sul modello del decentramento debole misto in rapporto a quello del decentramento spinto tramite le farmacie.

4. Analisi e valutazione della situazione aziendale in essere

4.1. Breve inquadramento generale

All'avvio della ricerca nell'Azienda Medio Friuli il servizio di Assistenza farmaceutica integrativa era organizzato in forma mista, diretta ed indiretta, con un esteso ricorso al sistema delle farmacie esterne.

I processi gestiti internamente coinvolgevano l'Ufficio farmaceutico centrale ed i distretti. Il primo provvedeva all'acquisto dei prodotti distribuiti direttamente, alla logistica in uscita, al controllo delle ricette e della documentazione trasmessa dalle farmacie esterne convenzionate. I flussi logistici passavano attraverso tre magazzini principali, localizzati a Udine, San Daniele e Cividale, dai quali i prodotti venivano prelevati e consegnati alle strutture dei distretti per la distribuzione agli ammalati. I distretti rilasciavano le autorizzazioni, aventi generalmente validità annuale, provvedendo inoltre, per la quota non coperta dalle farmacie, alla distribuzione dei prodotti, in orari e giorni variamente definiti in relazione a valutazioni di opportunità compiute a livello locale.

La gestione indiretta era svolta, come già anticipato, prevalentemente tramite le farmacie esterne convenzionate e, in parte residuale, attraverso esercizi commerciali di prodotti sanitari. Le farmacie consegnavano i prodotti agli aventi diritto sia in sede che a domicilio, trasmettendo successivamente all'Azienda la documentazione per la rendicontazione degli articoli distribuiti, sulla base della quale l'Azienda provvedeva alla liquidazione dei corrispettivi.

Questi ultimi erano calcolati sulla base dei prezzi stabiliti e periodicamente aggiornati dalla Regione nell'ambito della convenzione generale. Limitatamente ai presidi per incont-

Tavola 1 - Modelli tipologici di base per la gestione del servizio

	Modello dell'accentramento	Modello del decentramento debole misto	Modello del decentramento spinto tramite azienda industriale	Modello del decentramento spinto tramite la rete delle farmacie
Punti di forza	Consente un'elevata controllabilità diretta del servizio	Consente una buona controllabilità diretta di una porzione del servizio	Possibili minori costi di distribuzione	Possibili minori costi di distribuzione
		Fornisce elementi di confronto tra modelli gestionali diversi	Disimpegno dell'Azienda in termini di risorse umane e logistiche dedicate al servizio	Elevata controllabilità e qualità del servizio
				Assenza conflitto di interessi
Punti di debolezza	Vale solo per aziende di dimensioni limitate	Rischio di bassi livelli di efficienza economica	Rischio di perdita del controllo del servizio	Necessaria presenza di un distributore intermedio efficiente
	È in controtendenza rispetto agli orientamenti normativi e manageriali prevalenti	Eterogeneità di trattamento degli assistiti	Conflitto di interessi tra Azienda sanitaria e impresa industriale	Esigenza di avere l'adesione unanime al servizio da parte delle farmacie sul territorio
			Difficoltà ad individuare impresa unica	
			Consegna a domicilio come scelta obbligata	

nenti, l'Azienda aveva scelto, a partire dal 1997, di riconoscere per ciascun ammalato servito un importo forfetario di 83.000 lire al mese (2).

4.2. I costi di produzione del servizio

I costi di produzione del servizio sono stati analizzati cercando, per quanto possibile sulla base delle informazioni ottenute, di distinguere i costi in rapporto ai processi tipici gestiti:

- a) processi di amministrazione generale e di acquisto;
- b) processi di stoccaggio;
- c) processi di distribuzione.

Da un altro e collegato punto di vista, i costi del servizio sono stati analizzati considerando, da un lato, i costi della gestione diretta e, dall'altro, i costi della gestione delegata.

Costi della gestione diretta: personale

I costi di personale impiegato dall'Azienda per il servizio di assistenza farmaceutica integrativa riguardano vari profili professionali, impiegati sia presso le strutture centrali dell'Azienda, in particolare per la funzione di amministrazione generale ed acquisti, ed in parte presso i distretti per la distribuzione.

Il calcolo del costo del personale impiegato è stato ottenuto moltiplicando il costo annuo delle varie qualifiche per la percentuale di tempo da ognuna di esse dedicato per il servizio, secondo le dichiarazioni rese dai responsabili in sede di interviste, svolte sia presso le strutture centrali che presso ciascun distretto dell'Azienda. La sintesi di tali elaborazioni è contenuta nella tavola 2.

Costi della gestione diretta: ammortamenti

Non sono stati forniti dati relativi agli ammortamenti di dotazioni strutturali specificamente dedicate al servizio, salvo, in un solo distretto, l'indicazione relativa ad un pulmino e ad un computer, dedicati al servizio al 50%. Dato tuttavia l'elevato grado di comunanza di molte dotazioni strutturali e strumentali con altri servizi, si è ritenuto che ciò non costituisca un limite significativo dell'analisi, anche in relazione al fatto che tale costi, oltre che fissi, sono anche, almeno nel breve periodo, non eliminabili e pertanto ininfluenti ai fini del calcolo differenziale. Complessivamente l'entità di tali costi può considerarsi trascurabile (poco più di tre milioni).

Tavola 2 - Gestione diretta: costi del personale

	Amministrazione e acquisti		Stoccaggio		Distribuzione		Totale
	Descrizione	Importi	Descrizione	Importi	Descrizione	Importi	Importi
Strutture centrali	1 Farmacista II dir. 1 Farmacista I dir. 1 I Dir. - 1 VI - 1 IV tutti al 30%	137.700.000	2 III al 30%	24.000.000	3 V al 30%	41.400.000	203.100.000
<i>Distretti:</i>							
Udine	1 Dirigente distretto per 2 ore settimanali	10.334.160	1 V per 20 ore settimanali 1 V autista per 7 ore settimanali	17.250.000	1 VI al 100% 3 VI per 2 ore settimanali	68.833.333	96.417.493
S. Daniele	1 Dirigente distretto per 30 minuti settimana	2.583.540	1 VIII per 5 ore settimanali	9.722.230	1 VI per 5 ore settimanali	8.194.444	20.500.214
Cividaie	1 Dirigente distretto per 2 ore settimanali	10.334.160	1 VI per 6 ore settimanali	9.833.353	1 VIII per 3 ore settimanali 1 VI per 9 ore settimanali 1 V per 1 ora settimanale	22.097.192	42.264.705
Codroipo	1 Dirigente distretto per 30 minuti settimana	2.583.540	1 V per 2 ore settimanali	2.555.576	1 VI per 4 ore settimanali	6.626.350	11.765.466
Tarcento	1 Capo sala per 4 ore settimanali	6.888.200	1 VII per 1 ora settimanale 1 VI per 1 ora settimanale	3.222.222	1 VII per 1 ora settimanale 1 VI per 1 ora settimanale	3.591.324	13.701.746
Totale distretti		32.723.600		42.583.381		109.342.644	184.649.625
Totale personale		170.423.600		66.583.381		150.742.644	387.749.625

Costi della gestione diretta: altri beni e servizi

Non sono noti, benché sicuramente sussistenti, i costi relativi ad utenze e consumi vari specificamente inerenti il servizio.

Si ripropongono anche in questo caso, sia pure con rilevanza specifica minore, le considerazioni appena svolte in termini di comunanza dei costi.

Costi della gestione diretta: acquisti da esercizi commerciali di prodotti sanitari

I valori si riferiscono ad acquisti di materiali presso sanitarie convenzionate. Complessivamente l'onere appa-

re limitato ed in deciso calo dal 1996 al 1997, con attesa di ulteriore riduzione nel 1998, esercizio per il quale le proiezioni indicavano circa 104 milioni di lire.

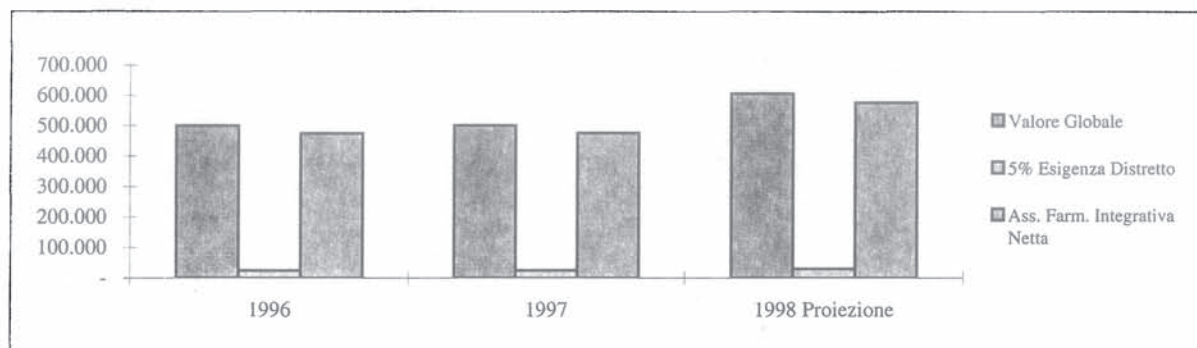
Costi della gestione diretta: acquisti da aziende produttrici

Questi costi si riferiscono ai prodotti acquistati e distribuiti direttamente dall'Azienda tramite i distretti. All'interno degli stessi sono ricompresi i costi dei prodotti impiegati per le esigenze dei distretti, al di fuori dell'assistenza integrativa. Secondo stime fornite dal Servizio farmaceutico aziendale, tali prodotti rappresentavano il 5% circa del totale dei costi

dei distretti. I prodotti corrispondenti agli importi esposti nella tavola 3 riguardavano presidi chirurgici e medicazioni per pazienti ex deospedalizzati, rientranti dunque a pieno titolo nell'Assistenza farmaceutica integrativa. I dati evidenziano una situazione di sostanziale invarianza di costo tra il 1996 ed il 1997 ed una brusca impennata (almeno tendenziale) per il 1998 (più 21 % circa). Non è stato possibile calcolare il costo per deperimento del magazzino, la cui scorta media fissa specifica di servizio è stata stimata in circa 150 milioni (corrispondente a tre mesi di fabbisogno). Non si è inoltre tenuto conto del costo del circolante immobilizzato in scorta permanente, stante il regime di finan-

Tavola 3 - Gestione diretta: acquisti centrali da produttori (valori in migliaia di lire)

	1996	1997	Diff. % 1997-1996	1998 I semestre	1998 proiezione	Diff. % 1998-1997
A Valore globale	500.366	501.565		303.586	607.172	
B 5% esigenza distretto	25.018	25.078	0,24%	15.179	30.359	21,06%
C Ass. farm. integrativa netta.....	475.348	476.487		288.407	576.813	



Dettaglio costi per struttura (valori in migliaia di lire)

Strutture	1996	1997	1998
Basiliano	20.571	21.335	23.100
Povoletto.....	33.700	25.815	25.409
Buia	32.721	15.027	4.764
Fagagna.....	16.537	5.680	1.160
San Daniele.....	83.872	106.435	138.464
Manzano	31.560	21.568	18.502
San Pietro.....	13.414	12.748	13.608
Cividale	31.606	39.746	64.071
Mortegliano	47.135	47.823	53.210
Codroipo.....	30.626	33.891	49.721
Udine	35.149	39.199	74.522
Tavagnacco.....	14.494	18.237	12.196
Pavia	17.979	16.781	15.749
Campoformido.....	18.739	21.836	23.712
Tarcento.....	48.311	51.300	53.074
Tricesimo.....	23.952	24.144	35.910
Totale	500.366	501.565	607.172

za derivata ed il sistema di tesoreria unica che ancora oggi caratterizza le Aziende sanitarie. Si è infine assunta, per semplicità e per mancanza di dati in tal senso, l'ipotesi di assenza di ammanchi dai magazzini e di deperimenti.

Costi della gestione indiretta: acquisti da farmacie

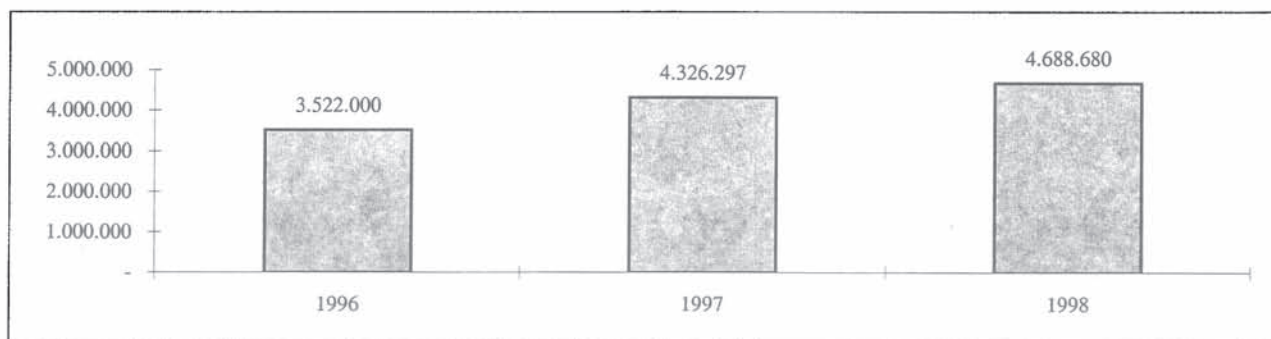
È questa la principale voce di costo ascrivibile alla gestione indiretta in maniera specifica, sulla quale si è concentrata l'attenzione maggiore.

I valori economici sono presentati nella tavola 4. La tavola mette in evidenza che:

— il consumo su base mensile è risultato percentualmente costante o comunque con oscillazioni limitate;

Tavola 4 - Gestione delegata: acquisti da farmacie (valori in migliaia di lire)

	1996	%	1997	%	Diff.	1998 I	%	1998	%	Diff.
Gennaio.....	299.000	8%	354.000	8%	55.000	394.000	0	—	0	40.000
Febbraio.....	280.000	8%	325.000	8%	45.000	367.000	0	—	0	42.000
Marzo.....	282.000	8%	344.000	8%	62.000	413.000	0	—	0	69.000
Aprile.....	287.000	8%	362.011	8%	75.011	377.000	0	—	0	14.989
Maggio.....	301.000	9%	369.880	9%	68.880	386.000	0	—	0	16.120
Giugno.....	270.000	8%	355.000	8%	85.000	407.340	0	—	0	52.340
Luglio.....	309.000	9%	376.562	9%	67.562	—	—	—	—	—
Agosto.....	268.000	8%	322.417	7%	54.417	—	—	—	—	—
Settembre.....	290.000	8%	385.427	9%	95.427	—	—	—	—	—
Ottobre.....	351.000	10%	395.000	9%	44.000	—	—	—	—	—
Novembre.....	280.000	8%	350.000	8%	70.000	—	—	—	—	—
Dicembre.....	305.000	9%	387.000	9%	82.000	—	—	—	—	—
Totale.....	3.522.000	100%	4.326.297	100%	804.297	2.344.340	1	4.688.680	1	362.383
N. ricette.....	40.102		48.264			25.917				
Importo medio ricetta..	87.826		89.638			90.456				



— si è verificato un forte incremento di costo tra il 1996 ed il 1997 (circa 800 milioni; pari al 22,8%);

— le proiezioni 1998 indicano un ulteriore incremento (circa 360 milioni in più rispetto al 1997; corrispondenti a circa l'8,3% sull'anno precedente).

Dai dati forniti è emerso che le cause degli incrementi paiono riconducibili a due fattori principali:

a) il numero delle ricette, aumentato del 20,3% dal 1996 al 1997 e del 7,3% dal 1997 al 1998 (su base tendenziale);

b) il valore medio delle ricette, aumentato del 2% dal 1996 al 1997 e

dello 0,9% dal 1997 al 1998 (sempre su base tendenziale).

Volendo isolare la componente relativa al numero delle ricette da quella relativa all'incremento del loro valore medio, si è proposto il seguente calcolo:

— ricette 1997 (48.264) per importo medio 1996 (87.826) = lire 4.238.834.000;

— totale costo 1997 = lire 4.326.297.000;

— differenza dovuta ad incremento di valore unitario medio = lire 87.463.000;

— ricette 1998 (51.834) per importo medio 1997 (89.638) = lire 4.646.296.000;

— totale costo 1998 = lire 4.688.680.000;

— differenza dovuta ad incremento di valore unitario medio = lire 42.384.000.

Il calcolo ha dimostrato che la variabile «volume delle ricette», riconducibile ad incremento della domanda, è stata quella responsabile della maggior parte degli incrementi di costo.

La parte residua di incremento, dovuta all'aumento dei costi medi per paziente, era potenzialmente dovuta a quattro fattori:

a) incremento dei costi unitari dei prodotti;

b) incremento nelle quantità dei prodotti prescritti;

c) cambiamento nel *mix* dei prodotti consegnati;

d) effetto del compenso alle farmacie forfetario per paziente anziché per unità di prodotti erogati.

Quest'ultimo fattore ha dimostrato in realtà di ricoprire un peso assai limitato, come risulta da un'analisi condotta sul mese di marzo 1998 su un campione di 57 su oltre 90 farmacie, scelto dall'Azienda, dalla quale è emerso che la differenza tra il valore a prezzi convenzionati della merce effettivamente consegnata e il valore del rimborso forfetario corrisposto alle farmacie ammontava a meno di 1,5 milioni.

Con riferimento al fattore di incremento dei prezzi, almeno per quanto riguarda la variazione 1997-1998, esso è risultato sostanzialmente nullo, dato che i prezzi praticati a mente della convenzione Regione-Federfarma erano costanti dal marzo 1997.

Trascurabile si è rivelato anche l'effetto dovuto ad eventuali mutamenti nel *mix* dei prodotti consegnati, il cui peso percentuale nell'ultimo triennio è stato sostanzialmente costante in termini di spesa.

È stato quindi possibile concludere che l'incremento nei costi del servizio era principalmente riconducibile ad un incremento nel numero delle ricette e ad un incremento del loro valore medio, dovuto alla maggiore ricchezza delle prescrizioni.

La tavola 5 sintetizza il costo globale del servizio su un orizzonte di tre anni.

4.3. Profili di qualità del servizio reso

I profili non strettamente monetari del servizio sono stati valutati in rapporto ai fattori di qualità in precedenza illustrati.

Riservatezza

È apparsa in linea generale adeguata, pur evidenziandosi una differenziazione tra la gestione diretta e quella delegata alle farmacie, a favore di queste ultime, riconducibile alla sostanziale «neutralità» del «luogo farmacia», dove accedono tutti e non solo i portatori di patologie specifiche.

Vicinanza

Non del tutto soddisfacente per quanto riguarda la gestione diretta, è risultata sicuramente soddisfacente per quanto riguarda la gestione delegata, tantopiù se nel concetto di vicinanza si intende compreso quello di accessibilità temporale, per il quale appare rilevante anche l'orario di fruibilità del servizio. Si è evidenziato infatti che il sistema delle farmacie presenti nel territorio dell'Azienda erogava annualmente oltre 197.000 ore di servizio, valore largamente superiore a quello espresso dai distretti negli orari di apertura.

Adeguatezza

Si è rivelata elevata in quanto la distribuzione, sia in gestione diretta che

in gestione delegata, avveniva per il tramite di personale qualificato. I più elevati gradi di adeguatezza si sono in realtà riscontrati in corrispondenza del servizio aziendale a domicilio, svolto assieme all'assistenza infermieristica da parte dei distretti. Quest'ultima inoltre era, in qualche caso, gestita in maniera integrata con i servizi sociali dei Comuni e con i medici di base, conseguendo, si ritiene, in questo caso, i più elevati livelli di qualità.

Controllabilità

Il livello di controllabilità è stato valutato adeguato, sia per la gestione diretta, che per la gestione delegata, almeno per quanto riguarda gli aspetti di regolarità formale degli atti e della documentazione nel suo insieme.

Più debole è apparsa la capacità di controllo, intesa come governabilità del servizio nei suoi risvolti strategici e di politica generale nei confronti degli utenti.

Nel complesso il servizio in essere ha presentato uno spazio decisionale molto limitato a livello di politiche generali, essendo per ampi gradi in-

Tavola 5 - Costi globali

	1996	1997	1998
<i>Costi gestione diretta</i>			
Costi di struttura.....	375.516.040	383.179.633	390.999.625
Acquisti.....	475.348.000	476.487.000	576.813.000
Totale costi gestione diretta.....	850.864.040	859.666.633	967.812.625
<i>Costi gestione indiretta</i>			
Distribuzione tramite farmacie	3.522.000.000	4.326.296.00	4.688.679.600
Distribuzione tramite sanitarie	180.884.000	146.700.000	103.996.000
Costi totali gestione indiretta	3.702.884.000	4.472.996.000	4.792.675.600
Costo totale assistenza	4.553.748.040	5.332.662.633	5.760.488.225
N. ricette.....	40.102	48.264	51.834
Importo medio.....	113.554	110.489	111.133
Costi di struttura diretta	375.516.040	383.179.633	390.999.625

fluenzato da norme e procedure. In questo si è ravvisato un punto di debolezza dell'organizzazione, in quanto, più che governare il servizio, si è avuta la sensazione che esso venisse subito dalle strutture, tese a rincorrere continuamente la domanda e i suoi effetti indotti. Rispetto ai fattori di qualità assunti come rilevanti per gli utenti la situazione è apparsa comunque soddisfacente, ancorché alcuni margini di miglioramento siano stati chiaramente indicati dagli operatori intervistati, specialmente in corrispondenza ad alcuni aspetti di organizzazione interna. Tra questi l'eliminazione delle procedure annuali di autorizzazione, ridondanti per i pazienti cronici e irreversibili, la formulazione di protocolli per le situazioni maggiormente ricorrenti e l'estensione del prontuario dei prodotti impiegabili nell'assistenza. È stata infine segnalata l'esigenza di migliorare il sistema informativo per la direzione del servizio, che avrebbe dovuto consentire almeno una gestione dell'anagrafica degli assistiti e dei relativi consumi articolati per area territoriale, nonché delle tipologie di prodotti effettivamente utilizzati.

5. La proposta di *partnership* con il sistema delle farmacie esterne

5.1. *Caratteri generali della partnership*

Nell'Azienda Medio Friuli una forma di collaborazione strutturata con il sistema delle farmacie era, come si è visto, già in essere al momento dell'avvio della ricerca, sia per effetto delle convenzioni vigenti a livello regionale, sia per effetto di scelte assunte in passato in tal senso. Rispetto ai modelli tipici di organizzazione del servizio, presentati nel paragrafo 3, la situazione dell'Azienda risultava collocabile in corrispondenza del model-

lo del decentramento misto debole, con qualche sbilanciamento nella direzione del modello del decentramento spinto tramite farmacie. Una posizione dunque intermedia, il cui rischio di fondo è in realtà quello di interiorizzare i costi e la complessità derivanti dalla compresenza di diverse logiche organizzative e gestionali, senza per questo attingere ai vantaggi distintivi caratterizzanti le forme ordinate in maniera più univoca.

Ora, le ragioni e le condizioni di concreta fattibilità di un modello di decentramento spinto tramite la rete delle farmacie nel caso di specie, possono essere meglio intese considerando esplicitamente le singole tipologie di processi svolti e la convenienza di gestione degli stessi presso i diversi attori istituzionali.

Processi di definizione delle politiche di servizio e di controllo dello stesso

Riguardano le decisioni inerenti il trattamento degli utenti, i prodotti ad essi erogabili, il monitoraggio delle patologie, i contatti con le associazioni degli ammalati. Tali processi configurano le *core activities* dell'Azienda sanitaria e non solo sono apparsi pertanto indelegabili a soggetti terzi, ma anche bisognosi, nel caso di specie, di promozione e sostegno organizzativo interno, come già evidenziato.

Processi di acquisto

L'Azienda sanitaria deteneva al suo interno comprovate competenze in termini di selezione dei fornitori e di ottenimento di convenienti prezzi di acquisto da parte degli stessi. I fattori critici, in riferimento a tali processi, risiedono, da un lato, nelle professionalità presenti nell'Ufficio farmaceutico aziendale e, dall'altro, nel volume degli acquisti effettuati, che inducono i

fornitori a praticare sconti notevoli rispetto ai prezzi di listino.

A patto che si possa riprodurre o utilizzare comunque la professionalità presente in azienda e che sia possibile anche per soggetti terzi privati l'effettuazione di acquisti su vasta scala, per i processi in oggetto l'affidamento all'esterno è apparsa percorribile.

In tal caso, e con l'ausilio di opportuni presidi organizzativi e procedurali si è ritenuto inoltre possibile conseguire l'ulteriore importante vantaggio di procedure di acquisto più snelle di quelle imposte dalla legge alle aziende sanitarie, con conseguenti significative riduzioni di appesantimenti gestionali.

Processi di distribuzione

Tradizionalmente gestiti in parte dall'Azienda e in parte dalle farmacie, dai dati acquisiti e dalle informazioni assunte presso l'Azienda non si sono riscontrati elementi ostativi per una completa esternalizzazione, stante la presenza di *standard* di qualità comunque buoni per entrambe le gestioni, con qualche vantaggio in termini di vicinanza per la gestione delegata. Si aggiunge inoltre, come ultimo, ma non meno importante elemento, che la distribuzione da parte delle farmacie avrebbe consentito di praticare sulle cessioni l'aliquota IVA agevolata al 4%, ammessa dalla legislazione fiscale qualora fossero noti con certezza i «requisiti di menomazione funzionale permanente» (3) dell'assistito beneficiario, il che può avvenire, ad evidenza, solo al momento della distribuzione. È bene aggiungere che per l'Azienda sanitaria l'obiettivo di fruire dei vantaggi fiscali era di fatto esclusa, in quanto, al momento dell'acquisto, la stessa era costretta ad acquistare con aliquota al 20%, indeducibile. Le farmacie inve-

ce, pur acquistando con aliquote IVA al 20% potevano far rientrare l'imposta assolta all'acquisto nel più generale rapporto di credito/debito con l'erario inerente l'intera attività commerciale. In sostanza, quando l'Azienda acquista in proprio viene incisa dall'imposta con un'aliquota pari al 20%, se acquista dalle farmacie viene incisa secondo l'aliquota agevolata pari al 4%.

In linea generale dunque, volendo prefigurare una realizzazione compiuta del modello del decentramento spinto tramite farmacie, oggetto specifico di valutazione, è apparsa necessaria l'estensione in maniera globale della delega in termini di acquisto e distribuzione e il rafforzamento, allo stesso tempo, delle capacità di governo strategico e controllo operativo da parte dell'Azienda sanitaria.

Preme sottolineare che le citate azioni avrebbero dovuto soddisfare anche il vincolo di contenimento delle spese per l'Azienda. Dunque il perseguimento del modello indicato, centrato sulla transizione da una logica «cliente-fornitore» ad una logica di *partnership*, che si fonda sul principio della condivisione, nell'interesse generale, delle economie di scala e di specializzazione e della valorizzazione delle competenze distintive dei vari operatori, avrebbe dovuto produrre una riduzione dei costi complessivi del servizio.

Ancora, è stato ritenuto necessario che:

— il contenimento dei costi di acquisto dai produttori dovesse essere perseguito senza rinunciare a sufficienti livelli di qualità dei prodotti;

— si rendessero espliciti e trasparenti i criteri di remunerazione della distribuzione;

— si creassero le condizioni per la massima efficienza della distribuzione stessa (ottenibile attraverso un rappor-

to globale e di lungo termine, il quale avrebbe reso accettabile una diminuzione di remunerazione in quanto bilanciata da una riduzione del rischio di impresa);

— si attivassero processi di monitoraggio e controllo della domanda del servizio e ciò sia a fini di adeguatezza qualitativa, sia al fine di correggere eventuali distorsioni.

Sulla base dei principi generali esposti, è stata proposta una *partnership* fondata sui seguenti accordi fondamentali:

a) l'azienda sanitaria, anche tramite una commissione permanente *ad hoc*, nella quale avrebbero dovuto essere presenti una componente medico specialistica e alcuni rappresentanti degli assistiti, avrebbe definito le tipologie di prodotti da erogare stabilendo i relativi requisiti tecnici;

b) le farmacie, tramite Federfarma, sulla base delle specifiche ricevute, avrebbero acquistato in maniera centralizzata e comune, al fine di ottenere nei confronti dei fornitori un potere contrattuale tendenzialmente uguale a quello dell'Azienda sanitaria, procedendo, in nome proprio, ma di concerto con l'Azienda, ad una trattativa diretta con le imprese produttrici degli articoli dotati dei necessari requisiti e aggiudicando le forniture, sempre sotto la sorveglianza e a mente delle specifiche qualitative e di volume poste dall'Azienda, al miglior offerente. Le farmacie avrebbero quindi proceduto alla distribuzione nelle forme consuete, presso le farmacie stesse o al domicilio degli ammalati, se richieste;

c) l'azienda, acquisito il prezzo effettivo di aggiudicazione da parte delle Farmacie, avrebbe remunerato le stesse sulla base di tale prezzo, maggiorato di percentuali di ricarico preventivamente definite e uguali per tutte le farmacie.

Il sistema evidenziato era preordinato a conseguire alcuni importanti vantaggi rispetto alla situazione in essere:

— bassi costi di acquisto iniziale dai produttori;

— remunerazione trasparente delle farmacie e neutralizzazione di rischi di collusione con i fornitori, in quanto, definite le specifiche tecniche da parte dell'Azienda, il criterio di aggiudicazione delle forniture sarebbe stato individuato nel costo, parametro facilmente controllabile;

— applicazione dell'IVA agevolata per tutti i soggetti per i quali la legge lo consente, con conseguente riduzione dell'onere complessivo di rimborso a carico dell'Azienda;

— eliminazione di complesse procedure interne all'Azienda per acquisti ad evidenza pubblica in riferimento all'assistenza farmaceutica integrativa;

— progressiva realizzazione, in seno all'Azienda, di vere e proprie politiche dell'assistenza farmaceutica.

È opportuno sottolineare che la *partnership* prefigurata avrebbe implicato la necessità di attivare all'interno dell'Azienda un'attività di controllo territoriale del servizio delegato, concretantesi in ispezioni sia presso le farmacie, per la distribuzione in sede, sia presso gli ammalati, per la distribuzione a domicilio. Da parte delle farmacie, correlativamente, sarebbe stata opportuna l'attivazione di un servizio informativo per l'Azienda *partner*, consistente nella trasmissione periodica di dati ed informazioni sia sui pazienti che sulle tipologie e le quantità di consumo, secondo schemi di sintesi definiti secondo le esigenze aziendali, ai fini delle proprie politiche di assistenza.

5.2. Costi, profili di risultato e valutazione comparativa finale

Si presentano di seguito i calcoli svolti al fine di quantificare l'entità degli effetti economici presunti derivanti dalla riorganizzazione del servizio (4).

Costi di struttura

In ipotesi di affidamento all'esterno del servizio distributivo sarebbero risultati cessanti tutti i costi diretti di personale ed il costo delle strutture dedicate allo stoccaggio e alla distribuzione. Sarebbero inoltre venuti meno, per la parte dedicata esclusivamente al servizio, anche i costi di amministrazione generale presenti nell'ambito dei distretti e la quota del personale dell'Ufficio centrale dedicata, ad eccezione dei costi di amministrazione generale, che avrebbero continuato in ogni caso ad essere necessari.

In sostanza sarebbero rimasti unicamente i costi di personale delle strutture centrali deputate alla funzione di amministrazione e controllo. I costi cessanti sono stati pertanto quantificati in circa 294 milioni di lire, valore che deve intendersi approssimato per difetto in quanto l'eliminazione delle procedure specifiche di acquisto diretto avrebbe dovuto ragionevolmente consentire la liberazione di una certa quota di risorse umane.

Costi per acquisti diretti

Tali costi sarebbero stati completamente eliminati, in forza del trasferimento di compiti alle farmacie.

Compensi alle farmacie

Per questa tipologia di costi, gli effetti sarebbero stati di segno diverso: da un lato essi sarebbero aumenti, in quanto sarebbe stato trasferito alle farmacie l'onere di acquistare anche i

prodotti tradizionalmente acquisiti e distribuiti direttamente dall'Azienda, dall'altro essi sarebbero diminuiti per effetto dei nuovi criteri di remunerazione della distribuzione.

Tali nuovi criteri non sarebbero stati più basati sullo sconto rispetto ai prezzi di listino, ma sulla fissazione di percentuali definite di ricarico a partire dal costo di acquisto dal produttore, che avrebbe dovuto essere trasparente per l'azienda.

Considerando il costo 1998 di remunerazione delle farmacie, pari a 4,68 miliardi, dato che esso era determinato generalmente sulla base del prezzo di listino, diminuito del 10%, appare ragionevole assumere che a tale remunerazione corrispondesse un valore di listino di circa 5,2 miliardi.

Poiché l'Azienda, sugli acquisti di entità significativa e dato il *mix* di prodotti considerati, riusciva ad ottenere mediamente uno sconto dai produttori pari al 50% circa, anche le farmacie, acquistando in maniera centralizzata avrebbero dovuto essere in grado (e questa è una *conditio sine qua non* per la realizzabilità della riorganizzazione) di ottenere le stesse condizioni. Il costo di acquisto avrebbe dunque dovuto essere pari alla metà di 5,2 miliardi ossia 2,6 miliardi.

A questo punto, il prezzo che l'Azienda avrebbe dovuto corrispondere alle farmacie per il servizio reso sarebbe partito da questa base, maggiorata di percentuali di ricarico definite a priori, nelle quali avrebbero dovuto essere compreso un ricarico per la remunerazione del grossista e un ricarico per la remunerazione della distribuzione finale vera e propria.

Per quanto riguarda il grossista, una possibile percentuale di ricarico poteva attestarsi attorno al 5%. Per quanto riguarda le farmacie, il ricarico, per essere allineato a quello corrispondente ad un margine commerciale medio

lordo del 20%, avrebbe potuto attestarsi in un intorno del 25%.

Applicando il metodo con le percentuali indicate si otteneva per l'Azienda un costo complessivo (comprensivo dell'IVA agevolata al 4%) pari a circa 3,41 miliardi ($2,6 * 1,05 * 1,25$). A questo importo si sarebbe dovuto aggiungere l'importo relativo agli acquisti direttamente effettuati dall'Azienda, applicando anche ad essi il metodo di remunerazione appena illustrato. Partendo dal valore degli acquisti direttamente effettuati, 576,8 milioni, aggiungendo le quote del grossista e delle farmacie, si otteneva un valore di circa 757 milioni. Per amor di completezza, si aggiunge che questo importo era in realtà approssimato per eccesso in quanto partiva da un dato (576,8 milioni) che scontava un'aliquota di IVA non deducibile per l'Azienda pari al 20%. Se gli acquisti fossero eseguiti dalle farmacie, il costo di rimborso per l'Azienda sarebbe stato infatti inferiore, in quanto le farmacie, ove possibile, avrebbero applicato l'aliquota agevolata del 4%. Assumendo che la quota delle cessioni agevolate fosse intorno al 50%, l'onere complessivo per l'Azienda sarebbe ammontato a lire 706,4 milioni.

Complessivamente dunque l'onere per la remunerazione della farmacie (senza tener conto per prudenza dei vantaggi IVA appena richiamati) sarebbe passato dagli attuali 4,68 miliardi a 4,17 miliardi.

Sanitarie convenzionate

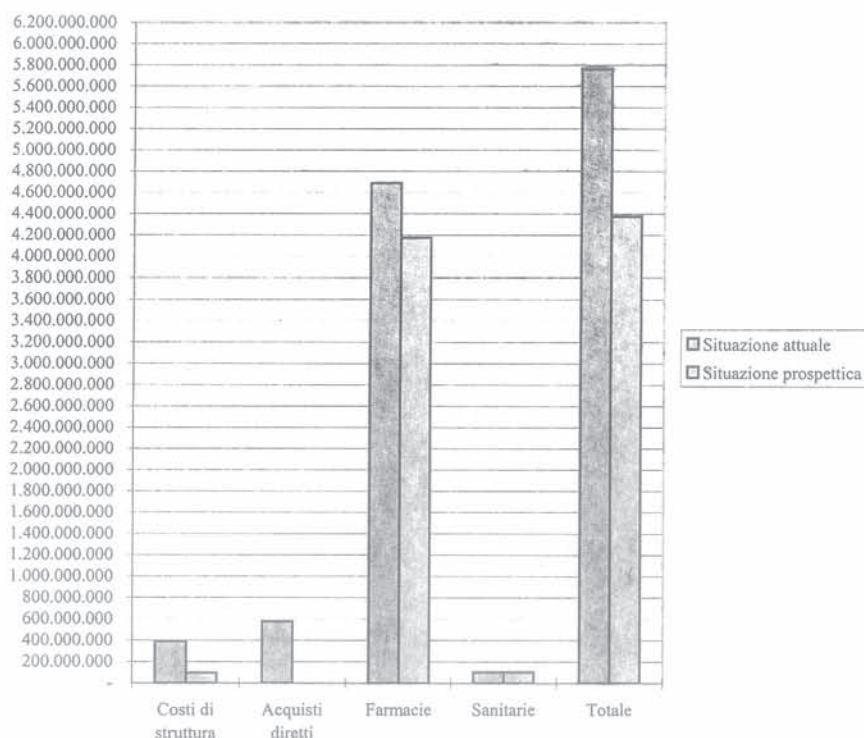
I costi relativi a questa voce sarebbero rimasti invariati.

Un quadro di insieme della situazione prospettata in rapporto a quella attuale è contenuto nella tavola 6. Come è agevole notare il costo complessivo del servizio si sarebbe ridotto di oltre 1,38 miliardi (quasi il 24%).

Tavola 6 - Costi e spese differenziali margine 20%

	Situazione attuale	Situazione prospettica	Costi differenziali
Costi di struttura.....	390.999.625	96.900.000	294.099.625
Acquisti diretti.....	576.813.000	—	576.813.000
Farmacie.....	4.688.679.600	4.175.895.938	512.783.663
Sanitarie.....	103.996.000	103.996.000	—
Totale.....	5.760.488.225	4.376.791.938	1.383.696.288

Spese differenziali
1.089.596.663



Anche escludendo dal calcolo differenziale il costo del personale e ragionando unicamente in termini di flussi finanziari differenziali (spese) il risparmio si sarebbe attestato a quasi 1,1 miliardi di lire.

In termini di qualità del servizio, così come in precedenza esplicitata, il cambiamento del modello organizzativo della distribuzione avrebbe condotto ad una situazione in cui gli

standards consolidati sarebbero risultati non solo mantenuti, ma addirittura incrementati grazie ai miglioramenti in termini di riservatezza, vicinanza e controllabilità. In riferimento al requisito di adeguatezza si è ritenuto che andasse comunque mantenuto il servizio di assistenza infermieristica domiciliare nei casi necessari. L'unica differenza rispetto alla situazione consolidata sarebbe stata che l'operatore

dell'Azienda avrebbe trovato già al domicilio del malato i presidi necessari per il proprio intervento.

6. Risultati ottenuti e possibilità di generalizzazione

Sulla base delle conclusioni della ricerca, l'Azienda sanitaria e Federfarma di Udine avviarono, nell'ultima parte del 1998, una gestione sperimentale alla quale seguì, nel 1999, la stipula di una convenzione specifica, limitata inizialmente ai prodotti per incontinenti, con prospettive di estensione a breve termine ai prodotti destinati ai pazienti diabetici e stomizzati. Fu inoltre attivata presso l'Azienda una commissione tecnica per la scelta dei presidi sanitari agli invalidi, composta, oltre che da medici specialisti nel trattamento delle malattie di interesse specifico, dal Dirigente dell'Ufficio farmaceutico dell'azienda e da rappresentanti di Federfarma, anche da rappresentanti delle categorie di ammalati. Il sistema informativo per la direzione del servizio venne sostanzialmente rinforzato al punto che attualmente Federfarma fornisce all'Azienda sanitaria, entro venti giorni dalla chiusura del mese di riferimento, i dati relativi alla consistenza numerica degli utenti, alla distribuzione degli utenti e dei consumi in riferimento ai vari distretti aziendali; alle abitudini di prescrizione e consumo collegate a statistiche demografiche ed epidemiologiche, alle tipologie dei prodotti più frequentemente prescritti, indicando inoltre il numero dei cambi pannoloni forniti pro die e la spesa paziente *pro die*. Recentemente è stato infine attivato un sistema di monitoraggio costante del gradimento dei prodotti e delle modalità distributive, realizzato tramite questionario indirizzato direttamente agli utenti finali. Dal punto di vista strettamente economico, la regolazione dei rapporti tra Azienda sani-

taria e sistema delle farmacie esterne venne definita accordando alla distribuzione un ricarico sul prezzo di acquisto dalla fabbrica del 17,7%, corrispondente ad un margine commerciale del 15%, di cui il 4% a remunerazione del grossista e l'11% a remunerazione della distribuzione finale. Le spese dell'Azienda sanitaria per i prodotti gestiti in *partnership* è diminuita di circa il 20% su base tendenziale rispetto ai valori 1998, a parità di servizio. È interessante sottolineare che, nella prospettiva dell'Azienda, uno degli elementi di maggiore soddisfazione (accanto ovviamente al contenimento dei costi) è stato il passaggio da un sistema di servizio poco governabile ad un sistema non solo più governabile e più trasparente a livello economico, ma anche maggiormente idoneo a consentire all'azienda stessa l'esercizio di vere e proprie politiche sanitarie, di concerto con i rappresentanti degli assistiti e con una componente medico specialistica organizzata ed omogenea nelle indicazioni a livello aziendale.

Il caso della *partnership* realizzata dall'Azienda Medio Friuli dimostra che è possibile attivare forme di collaborazione tra pubblico e privato con miglioramento della qualità dei servizi (in ciò comprendendo anche la controllabilità) e contestuale decremento di costi. Il caso conferma inoltre la validità di approcci tesi a valorizzare ed integrare le competenze distintive dei vari attori istituzionali attorno a progettualità che pongono al centro dell'attenzione il servizio da rendere all'utente, la cui soddisfazione, nel medio termine, costituisce, assieme all'efficienza economica, la vera base di legittimazione delle istituzioni coinvolte nell'assistenza. Per quanto riguarda infine gli aspetti di valutazione economica, il caso mette in evidenza come sia molto importante ragionare sull'insieme dei processi economici rela-

tivi al servizio e non solo su alcuni di essi o, addirittura, su alcune definite condizioni (quali, nel caso di specie, il mero costo di acquisto dal produttore).

Per quanto riguarda le possibilità di generalizzazione dell'esperienza presentata, esse appaiono sicuramente elevate per quanto riguarda gli schemi concettuali di fondo e la metodologia impiegata nella ricerca. Ne è prova il fatto che l'esempio dell'Azienda Medio Friuli è stato immediatamente seguito anche dall'Azienda Alto Friuli della stessa Regione Friuli-Venezia Giulia e dall'Azienda sanitaria di Lecce (CO), sollecitata dalla locale Associazione titolari di farmacia, venuta a conoscenza dell'esperienza friulana. La stessa esperienza di *partnership* ha inoltre stimolato nello stesso periodo di tempo, benché su un terreno diverso, anche l'Associazione titolari di farmacia di Trieste, che ha proposto e realizzato con l'Azienda sanitaria Triestina un accordo per la distribuzione dei vaccini antinfluenzali, con soddisfazione sia dell'Azienda che dei farmacisti.

Per quanto riguarda la rapidità del riorientamento gestionale realizzato e l'entità dei risultati acquisiti nello specifico caso si ritiene che gli stessi siano stati favoriti dalla presenza di alcune condizioni di fondo, considerabili quali condizioni di successo specifiche, la cui evidenziazione appare utile per una più completa valutazione dell'estensibilità dell'esperienza ad altri contesti.

Ci si riferisce innanzitutto alla elevata unitarietà del sistema delle farmacie sul territorio, che ha consentito al Presidente Federfarma di presentarsi all'Azienda sanitaria non tanto come rappresentante degli interessi dei farmacisti, ma come esponente di un'organizzazione reticolare compatta, gestibile e capillare. Tale condizione appare conseguibile solo in contesti

dove, da un lato, l'associazionismo tra farmacie sia fortemente sentito dai singoli e, dall'altro, sia presente nelle associazioni stesse un elevato grado di apertura all'innovazione gestionale. Un altro elemento determinante è stata la collaborazione del distributore intermedio e delle strutture interne all'azienda, che, benché legittimate da un forte *know how* distintivo, hanno saputo assumere un'ottica di analisi diversa da quella tipica del proprio tradizionale punto di vista. Anche la regia stessa dell'operazione, condotta sin dall'inizio in termini collaborativi, unitamente alla limitata presenza territoriale di distributori diversi dalle farmacie hanno contribuito a rendere più agevoli le relazioni tra soggetti e più snello il processo di ricerca prima e decisionale poi.

(1) D.G.R. 6033/91 concernente atto di indirizzo e coordinamento per la regolamentazione dell'assistenza integrativa regionale; D.G.R. 3867/95 modificativo della precedente.

(2) Le ragioni sottostanti tale scelta risiedevano nell'esigenza di semplificare l'attività amministrativa connessa alle rendicontazioni, in ciò ispirandosi alle logiche di finanziamento basate sul *disease management* nei contesti anglosassoni. Sul concetto di *disease management* si veda, tra gli altri, Cavallo, Del Vecchio (1996).

(3) Cfr. D.P.R. 633/72, tab. a, punto 41 *quarter*.

(4) Come già anticipato il calcolo proposto si basa sull'evidenziazione dei costi differenziali, categoria logica che classifica i costi in base alla diversa entità che essi assumono in rapporto a diverse alternative gestionali prefirgurabili. È bene sottolineare che i costi del personale possono nel caso specifico essere considerati costi differenziali, in quanto le risorse umane che, in ipotesi di esternalizzazione del servizio, risulterebbero liberate, potrebbero essere utilmente impiegate in altre attività all'interno della stessa azienda. Sulle diverse classificazioni di costi e sui principi sottostanti le scelte di convenienza economica si veda Anthony, Young (1988), in particolare capp. 4 e 5.

BIBLIOGRAFIA

- ANTHONY ROBERT N., YOUNG DAVID W. (1988), *Management control in nonprofit organizations*, 4/e, Richard D. Irwin, Inc, (trad. it. «Controllo di gestione per il settore non profit», McGraw-Hill, Milano, 1992).
- BORGONOVÌ E. (1991), *La logica di gestione aziendale come superamento della contrapposizione pubblico-privato nel sistema sanitario*, Economia italiana, n. 2.
- CAVALLO C., DEL VECCHIO M. (1996), *Disease management: un approccio sistemico alla gestione delle patologie croniche*, Mecosan, n. 20.
- CODA V. (1988), *L'orientamento strategico dell'impresa*, UTET, Torino.
- GALASSI G. (1974), *Misurazioni differenziali, misurazioni globali e decisioni d'azienda*, Giuffrè, Milano.
- HORNGREN C.T. (1993), *Introduction to Management Accounting*, Prentice/Hall International Editions, Englewood Cliffs.
- MENEGUZZO M. (A CURA DI) (1996), *Strategie e gestione delle reti di aziende sanitarie*, EGEA, Milano.
- NORMANN R. (1985), *La gestione strategica dei servizi*, ETAS, Milano.
- WILLAMSON O. (1988), *Le istituzioni economiche del capitalismo. Imprese, mercati e rapporti contrattuali*, FrancoAngeli, Milano.

SVILUPPO ORGANIZZATIVO QUALITY-ORIENTED. UN QUADRO CONCETTUALE ED UNA IPOTESI DI LAVORO PER LE AZIENDE SANITARIE

Francesco Di Stanislao¹, Giuseppe Noto²

¹ Ordinario di Igiene - Università degli Studi del Piemonte Orientale «A. Avogadro». Direttore Generale della Agenzia Regionale Sanitaria della Regione Marche
² Responsabile dell'Unità Operativa Qualità - Direzione Generale Azienda USL 6 - Palermo. Consulente dell'Agenzia Regionale Sanitaria della Regione Marche

SOMMARIO: 1. Premessa - 2. Da un Sistema di progetti ad un Progetto di sistema - 3. Lo Sviluppo Organizzativo *Quality-Oriented* - 4. Le esperienze in corso - 5. Conclusioni.

After considering the critical elements currently recorded during the implementation of innovative managing tools in the local health authorities, the article deals with the «quality-oriented organisational improvement» by defining the logic-conceptual frame and the potential managing and operative dispositions and it also describes the experimentation paths now in progress in two regional environments. Key parts of this dissertation are a critical analysis of the role and placement of the «technostructure»; on the generation, circulation and use of knowledge inside the organisation, on the management of decision making systems and on processes activation and management empowerment.

«Se domando: — è triste? — Lei mi comprende perfettamente e comprende anche la simpatia che la domanda comunica, questa simpatia stabilisce un legame — tutto ciò andrebbe distrutto se sostituissimo alle idee imprecise, alle espressioni del viso, ai gesti, alle parole emotivamente connotate, nozioni precise e asettiche ... Inoltre, parole, gesti, espressioni non sono mai separati ... La domanda — sei triste — fa parte di un fenomeno complesso che cade a pezzi quando si isolano i suoi ingredienti semantici...».

P. Feyerabend

«L'ambizione della complessità è di rendere conto delle articolazioni che sono spezzate dai tagli fra discipline, fra categorie e fra tipi di conoscenza. L'aspirazione alla complessità tende alla conoscenza multidimensionale. Non è tuttavia quella di dare tutte le informazioni possibili sul fenomeno studiato, ma di rispettarne le sue dimensioni.

Il pensiero complesso, pur aspirando alla multidimensionalità, comporta nel suo cuore un principio di incompletezza e di incertezza ... Noi conosciamo delle realtà, ma non la realtà: la complessità è il contrario della completezza, e non la sua promessa».

E. Morin

1. Premessa

Le citazioni di P. Feyerabend (1991) e di E. Morin (1994) possono risultare utili per sintetizzare uno dei problemi di fondo, la lettura/gestione della complessità (Bocchi e Ceruti, 1994) che, in campo organizzativo, le diverse teorie organizzative hanno tentato, e tentano, di affrontare e risolvere in questi ultimi decenni.

Peraltro è possibile affermare che, malgrado questi forti stimoli teorici, la

crescita della sperimentazione applicativa di nuovi approcci e nuovi modelli nelle organizzazioni sanitarie non può vantare uno sviluppo parallelo. Queste ultime infatti risultano ancorate fortemente, nella maggior parte dei casi, alle logiche classiche di setorialità, segmentazione, parzialità, autoreferenzialità delle singole parti dell'organizzazione.

Il presente articolo vuole essere un primo contributo teorico ad un tema

divenuto ormai cruciale per le Aziende sanitarie, lo Sviluppo Organizzativo *Quality-oriented*, e si propone di presentarne sinteticamente l'impianto logico, gli itinerari concettuali ad esso collegati e un possibile disegno operativo formulato sulla base delle esperienze in fase di sviluppo in due diversi contesti geografici (1).

L'intento è quello di cercare di sistematizzare i concetti di base e di presentare un quadro di riferimento teori-

co, metodologico e strategico che non si propone di essere esaustivo, ma di contribuire alla discussione e all'approfondimento dei temi.

Affinché lo Sviluppo Organizzativo possa acquisire reali potenzialità di affermazione nelle Aziende sanitarie, esso deve assumere «contorni» precisi, deve cioè divenire definibile, e in quanto tale riconoscibile e valutabile. La sua definizione e connotazione rappresentano anche la base per poter comprendere i bisogni organizzativi dai quali esso origina, nonché uno strumento per poter acquisire, dentro l'organizzazione, un'identità, una voce, una vera capacità negoziale. Senza tali elementi lo Sviluppo Organizzativo rischia di ampliare la grande schiera di parole vuote che così spesso ammantano l'inerzia di tante Aziende sanitarie e dei loro vertici.

2. Da un Sistema di progetti ad un Progetto di sistema

Negli ultimi anni si sono affermati in ambito sanitario vari strumenti — Contabilità economica, *Budgeting*, VRQ-CQI-TQM (Baldoni *et al.*, 1998; Deming, 1989; Franceschini, 1998; Oevretveit, 1996; Saita, 1996; Wienand, 1999; Panella e Di Stanislao, 1999), Accredimento (Scrivens, 1996; Di Stanislao e Liva, 1998), EBM - *Evidence-based Medicine* (EBM Working Group, 1992; Liberati, 1997; Sackett *et al.*, 1997), Profili assistenziali (Panella *et al.*, 1997), Carta dei servizi, *Benchmarking*, ecc. — potenzialmente in grado di migliorare il governo e le capacità gestionali delle organizzazioni sanitarie.

Ma tali tendenze sembrano risultare finora poco incisive, appena in grado cioè di produrre soltanto risultati parziali, puntuali e occasionali senza riuscire ad attivare veri processi di innovazione del sistema-organizzazione. Ne sono una testimonianza, tra le al-

tre, la scarsa incisività della esperienza VRQ e delle relative commissioni nazionali, regionali e di USL, il progressivo svilimento del potenziale valore del programma nazionale carta dei servizi, le difficoltà di diffusione e di raggiungimento di reali risultati dei programmi fondati sulle evidenze scientifiche, l'appiattimento dei processi di *budgeting* sul versante meramente economico-finanziario.

Appare importante tentare di identificare le possibili cause di questo fenomeno e riflettere sulle strategie e sulle azioni alle quali un'organizzazione deve dare vita per riuscire a garantire l'*effectiveness* (efficacia concreta in un contesto non di ricerca) di strumenti innovativi, quali quelli precedentemente citati, anche in un'ottica di macro-risultati (salute prodotta ed economicità) e di sviluppo reale dell'organizzazione.

La figura 1 tenta di sintetizzare una questione di fondo di estrema rilevanza, che appare centrale rispetto al tema dell'incisività reale dei processi innovativi precedentemente menzionati.

Nelle nostre organizzazioni è facile trovare operatori formati (per lo più con scelte individuali) e fortemente motivati verso l'innovazione, ma spesso i risultati delle loro azioni risul-

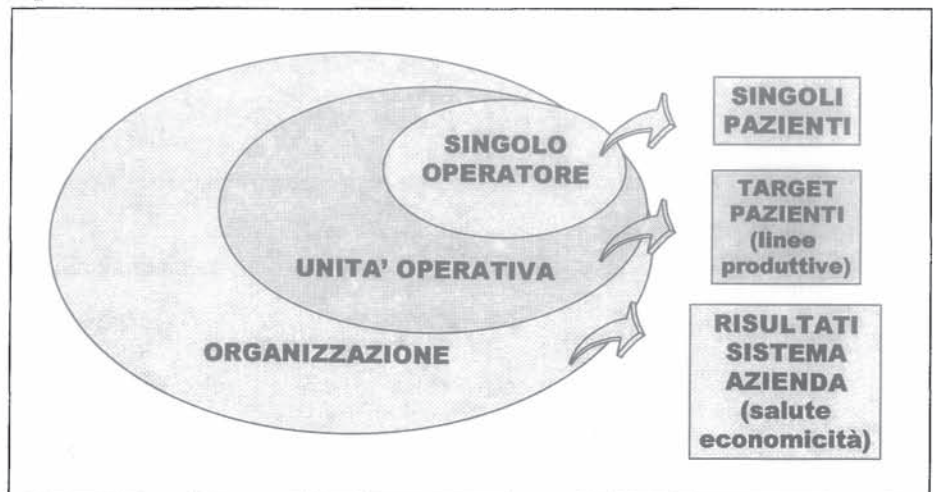
tano essere soltanto parziali. Ad esempio, un operatore medico orientato alle logiche dell'*Evidence-based Medicine* riuscirà a tradurre nella sua pratica professionale tali logiche, ma con grande probabilità i risultati riguarderanno esclusivamente i singoli pazienti trattati dal medico in questione.

È già certamente più difficile trovare intere Unità operative orientate verso l'innovazione, e, in questo caso, i risultati riguarderanno un *target* più ampio, ma rimarranno pur sempre parziali ed è anzi possibile che l'organizzazione per il resto continui a non mettersi in discussione e a non orientarsi verso l'innovazione.

Rarissimo, per ora, è trovare intere organizzazioni che abbiano fatto proprie e tradotto nel lavoro quotidiano le logiche sottese ai processi innovativi precedentemente menzionati.

Prepararsi a sviluppare sistemi complessi, come qualità, accreditamento, *evidence-based medicine*, ecc., per un'Azienda sanitaria non implica semplicemente l'aggiunta di «nuove parti» a quelle già esistenti dentro l'organizzazione, ma implica la predisposizione e lo sviluppo del contesto organizzativo, nonché l'assunzione di un nuovo orientamento da

Figura 1 - Orientamento all'innovazione



parte di tutte le componenti dell'organizzazione tendente verso la ricerca di «risultati di sistema» e non soltanto parziali.

Si rende, cioè, necessaria la ricerca di azioni (e soluzioni) organizzative che sappiano superare la lettura dell'organizzazione «per somma di parti» e che riescano a determinare progressivamente il coinvolgimento di tutte le componenti del sistema, dall'alta direzione alle strutture di linee in un'ottica di «unitarietà» e di «sviluppo in progress».

Elementi centrali di questo processo sono, pertanto, da una parte il passaggio da una logica di sistema di progetti a quella di un «progetto di sistema», attraverso il quale si tenti di superare la tendenza autoreferenziale delle singole componenti, e, dall'altra, la «ricerca di senso organizzativo» (*sense-making*) per le scelte effettuate (box 1).

Per riuscire nell'intento di costruire un «senso» condiviso alle azioni e alle scelte intraprese, occorre imparare a leggere gli interventi (innovativi, e non solo!) non soltanto rispetto al «senso in sé» (risultati «puntuali e circoscritti»), ma anche rispetto al «senso per l'organizzazione» (ricaduta sulla e per l'organizzazione).

La figura 2, che prende in considerazione lo specifico esempio dell'*Evidence-based Medicine* (EBM), propone un possibile schema dei fabbisogni ai quali un'organizzazione deve sapere rispondere nel caso voglia attivare, in un'ottica sistemica, processi «evidence-based» applicati ai singoli casi o a *target* di pazienti (come avviene per l'uso dei profili di assistenza).

L'approccio *evidence-based* più diffuso tende a porre l'attenzione pressoché esclusivamente su un elemento centrale: la «conoscenza», intesa come ricerca delle evidenze scientifiche e la loro «trasformazione» in azioni mirate alla gestione del singolo paziente (nel

caso dell'EBM - *Evidence-based Medicine*) o di gruppi di pazienti (nel caso dell'EBHC - *Evidence-based Health Care*).

La «conoscenza» (Bocchi e Ceruti, 1994; Feyerabend, 1991; Maturana e Varela, 1992; Morin, 1994; Morin, 1984), pur rappresentando un fabbisogno fondamentale (e non soltanto per

l'EBM-EBHC), non è certamente l'unico se pensiamo alla medicina basata sulle evidenze non come uno strumento di un'élite tecnica o del singolo operatore, ma come uno strumento di innovazione e trasformazione per l'intero sistema-organizzazione.

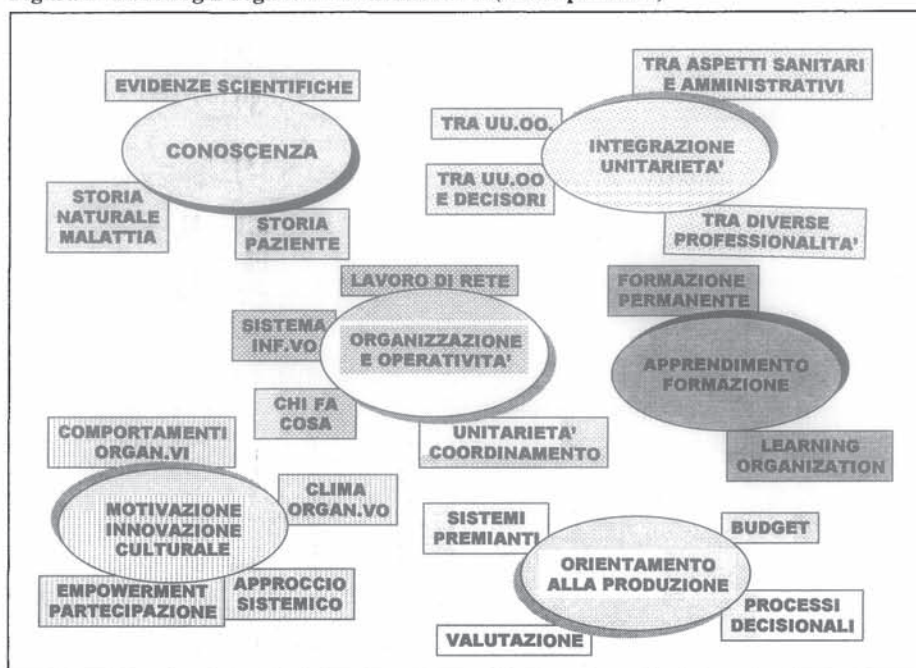
Infatti, nell'impianto di tali processi all'interno delle organizzazioni sanita-

Box 1 - Sense-making

Il concetto di «sense-making» organizzativo è qui inteso nell'accezione di costruzione condivisa dei «significati» (dinamici) che caratterizzano i contesti, le attività, gli interventi all'interno di un'organizzazione. Senza voler entrare nell'analisi delle diverse interpretazioni date al termine (e dei diversi concetti ad esso connessi), nell'articolo si intende far emergere la logica di fondo che anima tale concetto. In particolare, l'ottica di sviluppo organizzativo impone la necessità di assumere, una prospettiva di ricerca di sensi e significati «per l'organizzazione-sistema» e non soltanto di senso «per sé» (parzialità e autoreferenzialità) delle singole parti dell'organizzazione o degli specifici interventi o attività.

In concreto, questo significa assumere un'ottica sistemica, considerare cioè l'organizzazione come un sistema unitario, composto da parti e da «relazioni» tra le parti, e abituarsi a leggere i fenomeni (e gli interventi) come processi complessi, multidimensionali, che coinvolgono l'organizzazione nella sua globalità e che, per poter essere affrontati adeguatamente, necessitano dell'attivazione di leve d'azione poste a diversi livelli dell'organizzazione. L'approccio sistemico, che sottende al concetto di *sense-making* organizzativo, non è connesso alla «dimensione», ed è pertanto applicabile sia in una prospettiva «macro» (l'intera organizzazione), sia in una «micro» (la singola unità organizzativa, come sottosistema complesso del macrosistema organizzazione).

Figura 2 - Fabbisogni degli strumenti innovativi (l'esempio EBM)



rie, occorre dare risposta a fabbisogni di vario tipo, che sono innanzitutto:

— fabbisogni di conoscenza: derivanti non soltanto dalla necessità di reperire le fonti e le informazioni sulla «migliore evidenza scientifica», ma anche dalla necessità di sviluppare un sistema informativo aziendale «dedicato», indispensabile a sostenere i processi di rilevazione e monitoraggio delle *performance* e di verifica dei «risultati» (laddove risultato non è soltanto efficacia clinica, ma anche efficacia gestionale, efficienza ed economicità). All'interno dei fabbisogni di conoscenza vanno anche inclusi i fabbisogni connessi alla conoscenza della «storia clinica del paziente», elemento usualmente costituito da diversi «pezzi» di percorsi assistenziali difficilmente ricostruibili come processo unitario, ma di estrema importanza ai fini di un'efficace gestione clinica dei singoli casi;

— fabbisogni di integrazione: nei processi attuativi della «medicina basata sulle evidenze» all'interno delle Aziende sono fondamentali livelli di integrazione tra diverse aree e differenti attori. Innanzitutto integrazione tra professionalità e saperi diversi, non soltanto di natura medica e infermieristica, ma anche sociale e organizzativo-gestionale (elemento quest'ultimo particolarmente rilevante per l'*Evidence-based Health Care* e i connessi «profili di assistenza», strumenti orientati a prendere in considerazione i bisogni «complessi» del paziente, anche «sociali», e i «processi assistenziali» in senso più ampio dei semplici aspetti diagnostici e terapeutici). Quindi integrazione come connessione tra componenti preposte alla «gestione della produzione» (gli operatori tecnici *front-line*) e preposte al «governo» dell'organizzazione e ai processi decisionali (il *management* in senso ampio), e come integrazione tra diversi «punti di vista»: quello del-

l'organizzazione (che tende a ipervalorizzare l'efficienza, i costi, ecc.), quello del professionista (che tende a ipervalorizzare l'efficacia, la specializzazione, ecc.) e quello dell'utente-paziente (che tende a ipervalorizzare l'affidabilità, gli aspetti relazionali, ecc.);

— fabbisogni di apprendimento/formazione: non è soltanto l'acquisizione di conoscenza delle evidenze in sé l'elemento innovatore. Come ben la definisce Sackett (1997) «*Evidence-based Medicine* è un processo continuo di autoapprendimento del medico...». In altre parole, il problema centrale non è l'informazione in quanto tale, né l'acquisizione di conoscenze utili a districarsi nella complessa ricerca delle fonti di evidenza, quanto un processo continuo di revisione critica delle proprie metodologie, delle proprie conoscenze e abilità e l'assunzione di un nuovo approccio clinico e di nuove premesse epistemologiche ai problemi di salute e alla propria professionalità;

— fabbisogni di orientamento della produzione: affinché la medicina basata sulle evidenze non rimanga un

elemento occasionale e circoscritto, è necessario coinvolgere i diversi livelli dell'organizzazione (le componenti cliniche, quelle gestionali, quelle decisionali). In questa prospettiva, per riuscire ad incidere sui «comportamenti organizzativi», occorre uscire fuori dalle logiche «esortative e predicanti» e utilizzare adeguatamente le leve disponibili, cioè, i «meccanismi operativi» (il sistema informativo, il *budget*, il sistema premiante, ...), che rappresentano gli strumenti più efficaci che il governo aziendale possiede per promuovere e sostenere i processi innovativi.

Muoversi in un'ottica sistemica significa, quindi, avviare uno sviluppo possibilmente contestuale di tutti gli elementi anzidetti (conoscenza, integrazione, aggiornamento/formazione, collegamento ai meccanismi operativi, ecc.), anche attraverso azioni progressive, ma in una prospettiva di disegno unitario nel quale occorre predisporre le condizioni di contesto necessarie all'efficacia concreta dei processi innovativi.

L'approccio sistemico, multidimensionale e circolare (box 2), la valoriz-

Box 2 - Multidimensionalità e circolarità

L'impianto concreto dei processi di Sviluppo Organizzativo *Quality-oriented*, come meglio emergerà nel paragrafo successivo (nel quale si affronterà il tema della «tecnostuttura»), ha bisogno di tener conto di questi elementi.

La «multidimensionalità», concetto strettamente connesso al fenomeno «conoscenza», acquista una rilevanza fondamentale in ambito sanitario: i «prodotti» sanitari, infatti, definibili come beni immateriali interpretabili da molteplici punti di vista e attori diversi (interni ed esterni all'organizzazione), rappresentano il risultato di interrelazioni tra parti, professionalità e bisogni differenti.

La «circolarità» è un concetto che apre domande verso una nuova prospettiva di leggere (e di agire) l'organizzazione, che si propone il superamento innanzitutto dei «confini» verticali e trasversali esistenti tra le sue diverse parti, il superamento della lettura «geografica» («alto-basso», etc.) e delle scale valoriali ad essa collegate, il superamento di una visione della «conoscenza» pensata come un elemento che origina da un «centro unico» e che circola in una via unidirezionale, lineare e generalmente *top down* (la conoscenza si basa, in un'ottica sistemica e circolare, su un «semantic network», una sorta di «intelligenza collettiva», un «sapere dell'insieme» diffuso e reticolare, dove ogni componente può rappresentare l'elemento generatore di *input* cognitivi attivatori di conoscenza), infine il superamento di schemi di pianificazione rigidi che predefiniscono un inizio, un *end point* e un percorso standardizzato e si adattano con estrema difficoltà alle necessità dei diversi contesti (che spesso impongono punti d'inizio, strategie attuative, attori, etc. assolutamente diversi dal previsto).

zazione di quelle parti dell'organizzazione in grado di rappresentare i centri generatori e promotori dell'innovazione del sistema, la «traduzione organizzativa» (vedi nota «Sense-making») di qualunque azione o intervento (saper leggere e far emergere i valori impliciti per l'organizzazione, oltre ai risultati puntuali e circoscritti connessi ai contenuti trattati), nonché l'attenzione ai «processi sociali» (box 3) interni all'organizzazione rappresentano gli elementi-leva fondamentali sui quali intraprendere un percorso di innovazione delle organizzazioni sanitarie nel loro complesso, un percorso per la cui attuazione è necessario impegnare (e connettere) le diverse componenti e saper progressivamente investire le scelte di governo e quelle relative alla gestione della produzione, le scelte dei gruppi e dei singoli operatori.

3. Lo Sviluppo Organizzativo Quality-Oriented

H. Mintzberg (1985), uno dei più conosciuti teorici dell'organizzazione, nei primi anni '80 sottolineava l'importanza di due elementi costitutivi: la tecnostruttura e lo *staff* di supporto.

La tecnostruttura, in quella fase di sviluppo della teoria mintzbergiana, viene proposta come un insieme di «... analisti incaricati di adattare e modificare l'organizzazione per far fronte ai cambiamenti ambientali e coloro che controllano, regolarizzano e stabilizzano l'attività dell'organizzazione», con una funzione, quindi, più rivolta verso il sostegno dell'alta direzione. Lo *staff* viene invece proposto con una funzione specifica di «supporto indiretto» alle attività fondamentali di *line*.

Ambedue questi elementi risultano in ogni caso esterni rispetto al vertice strategico, alla linea intermedia e alla

line, che costituiscono gli altri elementi di base della progettazione organizzativa. In una visione che potremmo definire «classica» dell'organizzazione, quindi, senza entrare nella specificità dei contenuti e delle classificazioni, viene proposta una «lettura geografica» nella quale il «cuore tecnico» è posto all'esterno dell'asse centrale dell'organizzazione, la quale tende a muoversi su un binario tipicamente «top down».

Possiamo inoltre fare riferimento all'emergere di visioni organizzative più recenti, che originano dal naturale processo di innovazione dei sistemi in

rapporto all'emergere di nuove esigenze e complessità di contesto, nelle quali tende ad affermarsi un «management laterale» (*Product Manager, Project Manager, Process Owner*) (box 4) che incrocia le proprie funzioni con quelle tipiche dei responsabili gerarchici di *line* (Costa e Nacamulli, 1996; De Maio, 1996; Rebor, 1998).

Si tratta certamente di un forte cambiamento organizzativo e dell'emergere di elementi di trasversalità, ma anche queste innovazioni non soddisfano le premesse precedentemente sottolineate di «sviluppo organizzativo», l'organizzazione rimane poco

Box 3 - Processi sociali

È ampiamente risaputo che gli elementi fondanti di un'organizzazione sono la «macrostruttura», intendendo con tale termine lo scheletro strutturale dell'organizzazione e l'allocatione delle responsabilità gerarchiche, i «meccanismi operativi», quell'insieme di regole, cioè, che fanno funzionare l'organizzazione e che determinano i comportamenti organizzativi (tra di esse: il *budget*, il sistema di valutazione, il sistema premiante), e i «processi sociali», intendendo con tale termine quelle componenti «relazionali» collegate all'interfacciarsi di persone, di professionalità, di culture, di punti di vista e di interessi diversi.

I processi sociali, altrimenti definiti «potere organizzativo» (a sottolineare l'importanza che essi rivestono, sia in termini di inerzia che di innovazione dell'organizzazione) sono elementi di difficile analisi e di complessa gestione, spesso ritenuti variabile «soft» a fronte delle variabili ritenute «hard», come la macrostruttura. Essi rappresentano però elementi-leva fondamentali in una prospettiva di innovazione organizzativa. Realisticamente appare poco probabile che una *leadership* innovatrice abbia la possibilità concreta (e il mandato specifico) di rimaneggiare la macrostruttura e le responsabilità gerarchiche consolidate dentro un'organizzazione, e pertanto, anche in termini più realistici, appare fondamentale indirizzarsi verso una prospettiva di cambiamento che assuma, come elementi centrali, i meccanismi operativi, i processi sociali e i processi decisionali esistenti dentro l'organizzazione.

Box 4 - Management laterale

In questa espressione si possono catalogare tutte quelle forme di responsabilità che, originando come risposta a specifici fabbisogni organizzativi, hanno la caratteristica di intersecare «trasversalmente» la macrostruttura, incrociandosi con i livelli gerarchici predefiniti.

Esempi tipici sono: i «Project Manager» (per definizione organi temporanei, dotati di autorità gerarchica, che assumono una responsabilità relativamente a singoli progetti che mutano di volta in volta. Lo stabilizzarsi dell'assetto organizzativo «per progetti» crea una struttura «a matrice», stabile, caratterizzata dalla doppia dipendenza gerarchica: «two-boss manager»), i «Product Manager» (per definizione organi permanenti, non dotati di responsabilità gerarchica, responsabilizzati su un prodotto), i «Process Owner» (così si definiscono i responsabili di processo interfunzionale. Essi sono scelti usualmente all'interno della funzione aziendale maggiormente interessata ai risultati del processo o in quanto possessori di maggiori competenze specifiche. Responsabili del funzionamento del processo e in particolare del coordinamento delle interfacce, non hanno comunque responsabilità gerarchica sugli operatori coinvolti nelle attività del processo).

mutata nelle sue caratteristiche fondamentali e vengono posti spesso insolubili «problemi di gestione» nelle aree di sovrapposizione delle responsabilità del *management* laterale e dei responsabili gerarchici di *line*.

L'azienda sanitaria deve essere considerata come un sistema complesso in pieno e costante dinamismo, composto da parti in movimento e da relazioni tra le diverse parti — la «danza delle parti interagenti» di G. Bateson (1976) — le quali rispondono ad una legge imprescindibile: l'unitarietà del sistema.

Questa visione sistemica dell'organizzazione aziendale presuppone pertanto il superamento della «lettura geografica» dell'organizzazione (livelli, dicotomia tra funzioni di *staff* e di *line*, ecc.), causa frequente di scarsa integrazione, quando non di conflitto aperto tra parti dello stesso sistema.

Si può così addivenire ad una visione che abbiamo definito «Sviluppo Organizzativo *Quality-oriented*», nella quale l'elemento portante è rappresentato da una «Tecnostuttura policentrica diffusa» (posta in *staff*, ma con ampie propaggini in *line*), «unitaria» (perché rispondente a finalità e a strategie unitarie) e strettamente ancorata, attraverso una rete di «promoter», all'organizzazione aziendale, al potere gerarchico (i principali centri decisionali) e ai fabbisogni emergenti ai diversi livelli (figura 3).

La tecnostuttura, pertanto, in una visione *Quality-oriented*, va intesa come una struttura con articolazioni in *staff*, ma anche in *line* (dato che il «sapere» e la «conoscenza» sono funzioni diffuse nell'organizzazione, non adducibili a singoli segmenti o professionalità), strettamente connesse tra loro ma differenziabili per la loro potenziale capacità di azione su «leve» diverse dell'organizzazione (alta direzione da un lato, *middle management* e *management* di *line* dall'altro).

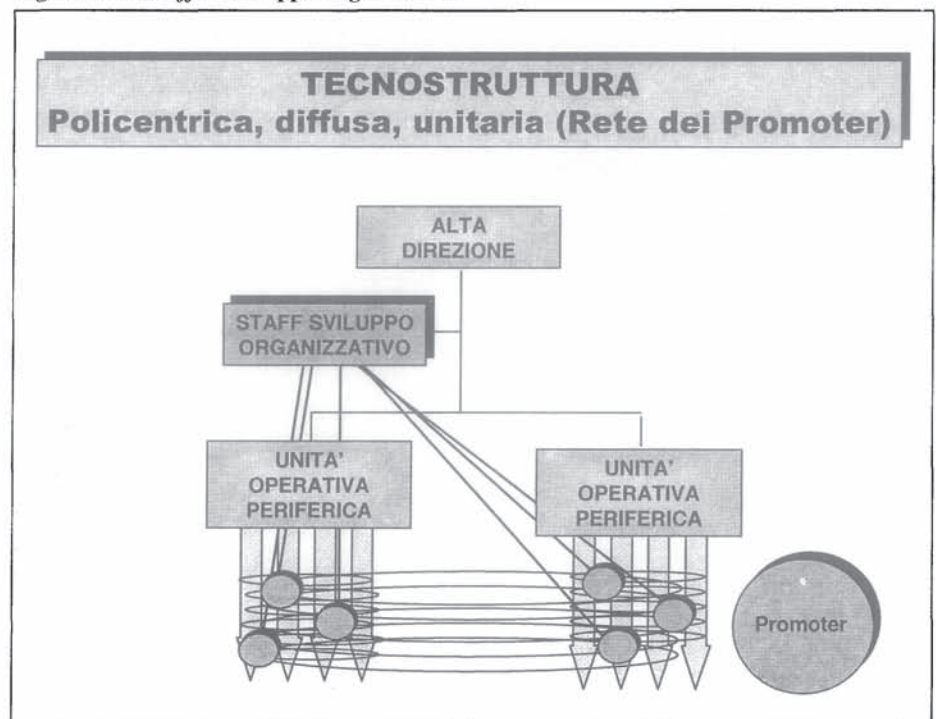
La mission fondamentale di questa tecnostuttura sarebbe quella di supportare, diffusamente all'interno dell'organizzazione e sulla base di strategie unitarie di sistema, i piani strategici connessi allo sviluppo organizzativo, nonché i processi decisionali che si producono ai diversi livelli.

Le componenti fondamentali che costituiscono la tecnostuttura sono rappresentate dallo «*staff* per lo Sviluppo Organizzativo» e dal sistema dei «Promoter», strettamente connesse tra loro ma differenziabili per la loro potenziale capacità di azione su «leve» diverse dell'organizzazione. Lo «*staff* per lo Sviluppo Organizzativo» (composto dalle componenti «centrali» dello *staff*: qualità, controllo di gestione, sistema informativo, formazione, senza alcuna rigidità, potendo nei diversi contesti avere una composizione più ampia) rappresenta il «core» della tecnostuttura, in quanto manovra leve fondamentali dell'organizzazione, possiede o è in grado di

acquisire competenze specifiche necessarie all'approccio sistemico, opera in stretta connessione con l'Alta direzione (2), sostenendone la funzione di governo aziendale, e allo stesso tempo opera fornendo un sostegno tecnico-metodologico diretto alla *line*. A queste componenti nel loro insieme compete inoltre la costruzione e il coordinamento della tecnostuttura di *line* (il sistema dei *promoter*) e più in generale la «traduzione organizzativa e sistemica» (riconduzione all'unitarietà) degli interventi.

I *promoter* (esiste un ventaglio di criteri, da contestualizzare, in base ai quali è possibile identificare il numero e le caratteristiche degli operatori da selezionare per costituire questa importante componente della tecnostuttura) sono definibili come figure esperte (*in progress*) sulle tematiche e sulle tecniche connesse allo sviluppo organizzativo, facilitatori organizzativi in quanto componenti della tecnostuttura di *line*, posti in stretta rela-

Figura 3 - Lo Staff di Sviluppo Organizzativo



zione con il potere gerarchico presente ai diversi livelli dell'organizzazione e da questo delegati.

I *promoter* sono collegati in un sistema reticolare formalizzato (importanza del riconoscimento e del mandato) e informale, evolvente in progress (all'interno della tecnostruttura vi è una progressiva delega di funzioni dallo *staff* verso la periferia, in rapporto al processo di crescita di tutte le componenti e all'assunzione di mandati via via più complessi) e strettamente connesso ai responsabili gerarchici posti ai diversi livelli dell'organizzazione (dipartimento, servizio, presidio, distretto, ...).

Non si tratta, pertanto, dell'assunzione di un «potere» come in alcuni casi di *management* laterale, ma di una struttura articolata, portatrice di un disegno e di un approccio sistemico unitario, multidimensionale (derivante dai diversi punti di vista, dalle differenti professionalità, dalla diversa allocazione geografica dentro l'organizzazione, dalle varie competenze, ecc.), che, attraverso un processo continuo di *learning organization* (box 5) ed un investimento formativo specifico, si pone nelle condizioni di sostenere il potere gerarchico distribuito ai diversi livelli dell'organizzazione contribuendo alla costruzione del senso e del valore delle scelte e delle azioni intraprese.

In questo assetto è in piena armonia con le caratteristiche di «unitarietà» della tecnostruttura derivanti dai seguenti elementi:

— dal rispondere a fabbisogni e a finalità unitarie e allo stesso impianto strategico,

— dal nutrirsi di reticoli organizzativi trasversali e integrati, all'interno dei quali far circolare fluidamente la comunicazione, lo scambio, l'apprendimento, l'integrazione dei diversi punti di vista e dei diversi fabbisogni,

e la co-costruzione di «senso» (*sense-making*).

La tecnostruttura si inquadra, pertanto, come un «sistema connettivale» diffuso dentro l'organizzazione, in stretta relazione con il potere gerarchico (per sostenerne, sul piano tecnico, i processi decisionali) e con i diversi Comitati tecnici aziendali (definibili anche *workteam* tecnici di *staff*, vista la loro collocazione generalmente centrale) e *workteam* tecnici di *line*, componenti di quello che potremmo definire il «Sistema-qualità» dell'Azienda (figura 4).

Il «Sistema-qualità» (box 6) dell'Azienda, in tale ottica, è costituito non soltanto dall'«Ufficio qualità» in senso stretto e dalle strutture ad esso connesse, ma anche da tutte le componenti innovative emergenti dentro l'organizzazione (Comitati aziendali e grup-

pi di lavoro per l'appropriatezza e la medicina basata sulle evidenze, per l'accreditamento, per il controllo delle Infezioni ospedaliere, ecc.), costituite a loro volta da esperti di specifici contenuti tecnici. L'articolazione organizzativa di tale sistema, al di là delle sue specifiche contestualizzazioni, può immaginarsi strutturata in *workteam*, posizionati a diversi livelli dell'organizzazione e caratterizzata dalla compresenza (o disponibilità) di sapere organizzativo e sapere tecnico.

Per meglio esplicitare il concetto, è possibile ipotizzare l'esistenza di:

— *workteam* tecnici di *staff* (Comitati aziendali), multiprofessionali, usualmente costituiti dalla tecnostruttura di *staff* e da qualificati rappresentanti di *line*, forniscono il supporto tecnico specifico ai programmi, presidiano il processo di valutazione sui

Box 5 - Learning Organization

In tale concetto sono insiti alcuni elementi che ben si raccordano con quanto già, seppur sommariamente, presentato nelle note precedenti (vedi *Sense-making*, approccio sistemico, ecc.). «Organizzazione in apprendimento» comporta innanzitutto la necessità di considerare l'organizzazione come «sistema unitario» che è in grado (o si pone in grado) di apprendere, in una prospettiva di apprendimento dinamico e continuo delle sue parti e dell'insieme. Ma il concetto di «learning organization», definibile come una sorta di processo autopoietico di «metaconoscenza» del sistema (e non soltanto di conoscenza «mirata» verso un singolo fenomeno o una singola parte), affinché possa realmente tradursi in processo «reale e visibile», presuppone la creazione di «pre-condizioni» organizzative e gestionali concrete e di «pre-disposizioni» politico-culturali dentro l'organizzazione, tra le quali:

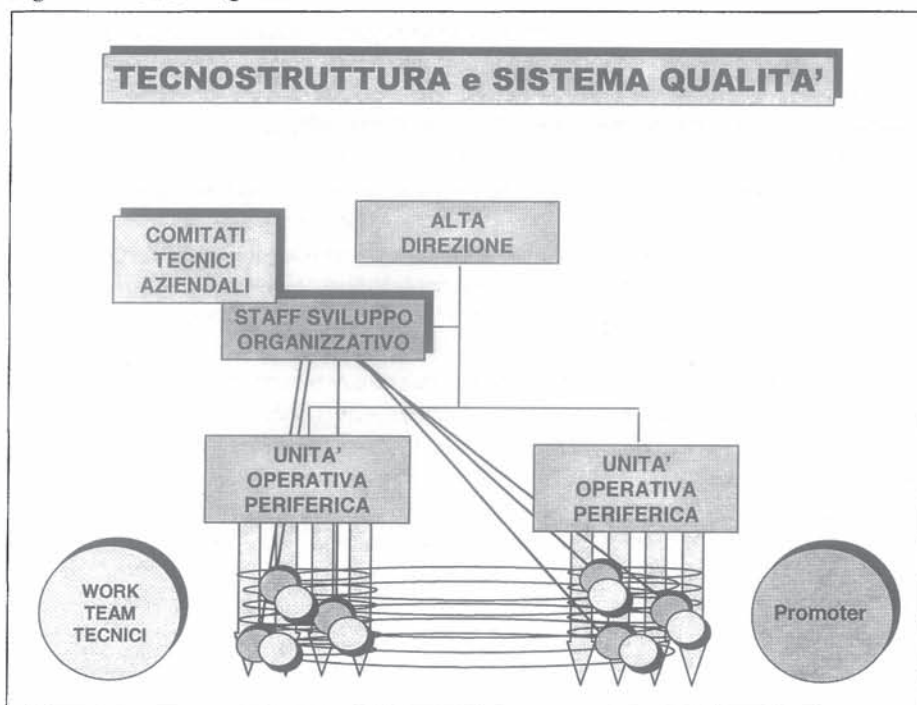
— predisporre idonee condizioni di contesto effettuando le scelte organizzative e operative necessarie a porre l'organizzazione in una condizione di potere/sapere generare, mantenere, accumulare, aggiornare, far circolare e utilizzare la conoscenza (connessa al sistema-organizzazione e non soltanto alle sue singole parti), in altre parole: apprendere ad apprendere (creazione di una «tecnostruttura» come elemento generatore della conoscenza e di un sistema di rete diffuso dentro l'organizzazione e ad essa collegato, orientamento del *management* e dei suoi processi decisionali, sistema di «coerenze e di conseguenze» garantito dall'Alta direzione, etc.);

— porsi in una prospettiva di «co-evoluzione» delle diverse componenti del sistema e mettere in gioco modelli cognitivi, sistemi di riferimento, comportamentali e valoriali diversi, recuperando gli «antagonismi» come elementi regolatori e stimolatori;

— per ridurre il rischio di «genericità», connettere il processo ai fabbisogni organizzativi e alle domande via via emergenti, ed utilizzare gli errori, le crisi, i successi, ma ponendosi anche in un'ottica di apprendimento innovativo per anticipazione e non solo per trauma (recuperare il valore della «ricerca» all'interno del servizio pubblico come investimento per la generazione di sapere);

— saper accettare la mancanza dell'assolutezza e della neutralità, per assumere il punto di vista della storicità, della costruttività, del dinamismo (la conoscenza è una conseguenza e non un a priori).

Figura 4 - Il Sistema Qualità



diversi temi assunti, presidiano il collegamento ai processi decisionali e ai «meccanismi operativi» (*budget*, sistema premiante, ecc.) esistenti e sono i garanti della facilitazione centrale degli interventi sui temi specifici;

— *workteam* tecnici di *line*, gruppi di lavoro che operano *front line*, connessi alla rete dei *promoter* (tecnostuttura di *line*) costituiti da operatori in possesso del sapere relativo ai «contenuti» specifici presi in considerazione, si aggregano al fine di produrre risultati altrettanto specifici all'interno delle diverse linee produttive. Essi analizzano la fattibilità pratica delle ipotesi, elaborano gli specifici interventi tecnici, attuano le verifiche periodiche e gli aggiornamenti necessari.

I *workteam*, quindi, rappresentano una sorta di rete diffusa all'interno dei servizi, componente di sotto-sistemi diversi che nel loro insieme contribuiscono a costituire il «Sistema-qualità» dell'Azienda, e hanno la funzione di

presidiare i contenuti specifici e di essere saldamente collegati alla tecnostuttura di *staff* e di *line*.

Box 6 - Sistema-qualità

Consapevoli che il concetto di «Sistema», e di Sistema-qualità in particolare, ha implicazioni e valenze ben più complesse, qui si intende semplicemente sottolineare come la qualità sia un concetto che debba essere assunto da ogni componente dell'organizzazione (da chi sta al governo, tanto quanto da chi si occupa di gestione della produzione), e non possa pertanto essere ridotto alla mera presenza/assenza di un «modello organizzativo» dedicato.

Un assetto organizzativo specifico («diverso» a seconda delle peculiarità, dei limiti e delle potenzialità dei diversi contesti, e in ogni caso «flessibile» e dinamico in base all'auspicabile evoluzione delle varie esperienze) può avere una valenza prettamente strategica (quella di «dare voce e potere negoziale» alle *leadership* innovatrici dentro l'organizzazione), ma non può ridursi alla semplice adesione ad un adempimento burocratico (come già avvenuto per l'esistenza di tante commissioni o uffici).

In altre parole, in questa visione della qualità come elemento «non aggiunto» all'organizzazione, il concetto di «qualità» coincide con quello di «innovazione organizzativa» (intesa come elemento propulsore di azioni e di scelte concrete, e produttore di risultati misurabili in termini di prodotti, di processi e di organizzazione), che non può essere valutabile con la sola presenza/assenza di un assetto organizzativo specifico (Ufficio qualità o altra denominazione), dato che quest'ultimo rappresenta soltanto uno strumento o una fase del percorso innovativo, e non una finalità del sistema.

È però indubbio, e va sottolineato con forza giusto in un momento in cui si coglie una certa tendenza «burocratizzante» della qualità, che, se è utile e talvolta necessario identificare una o più «entità organizzate» (Sistema-qualità) dentro le Aziende sanitarie, a queste debbano concorrere le diverse componenti innovatrici esistenti e non soltanto alcune.

Questa visione di tecnostuttura, che affianca il potere gerarchico e sostiene allo stesso tempo l'impianto e lo sviluppo delle diverse componenti del sistema-qualità, implica alcuni elementi di fondo, tra i quali:

— la «centralità dell'azione organizzativa» (riconoscimento delle esigenze di sviluppo organizzativo e ricerca di risultati non soltanto connessi ai contenuti degli interventi presi in considerazione, ma connessi ai «valori» e al «senso» per l'organizzazione) e la conseguente valorizzazione del professionista in quanto «attore organizzativo», e non soltanto in quanto possessore di un sapere tecnico specifico;

— l'avvio di processi di «affiancamento esperto del potere gerarchico» (da parte della tecnostuttura posta in *staff* e in *line*) nel pieno rispetto del limite che differenzia le strutture tecniche (potere propositivo) dalle strutture gerarchiche (potere decisionale).

Tali processi, che potremmo definire di «*empowerment* organizzativo» (box 7) (Piccardo, 1995), tendono a valorizzare il sapere tecnico multidimensionale, i reticoli formali e informali (Perrone, 1996), la trasversalità e l'approccio *bottom up*, e risultano fondamentali per lo sviluppo organizzativo in quanto permettono di sostenere tecnicamente il potere gerarchico nelle sue funzioni di assunzione di responsabilità e di decisioni, rendendo queste ultime meno gravose, più ponderate e, conseguentemente, più appropriate, oltre che potenzialmente più efficaci dato che esse si inseriscono in un equilibrio di sistema («sistema di coerenze e conseguenze») che vede generarsi il particolare dalle connessioni con il tutto e con le altre parti del sistema.

La tecnostuttura policentrica e diffusa (il «sapere organizzativo») e il Sistema-qualità (il «sapere tecnico») possono rappresentare la struttura portante di quel circuito di generazione, circolazione e sviluppo della conoscenza, nel quale ogni centro contribuisce, attraverso la propria specificità, al generarsi del «pensiero pensante multidimensionale», garantisce la circolazione e lo scambio delle informazioni, opera da sensore-moltiplicatore, contribuisce alla co-costruzione di senso in un'ottica di unitarietà del sistema-organizzazione, si appropria e sviluppa, in quanto parte di un «semantic network», della conoscenza potenziale del sistema (come una sorta di «sapere dell'insieme» connesso ad un «corredo cromosomico» fornito dalle connessioni di rete, attivabile laddove e quando necessario), trasformandola in supporto ai processi decisionali che avvengono ai diversi livelli dell'organizzazione e in piani d'azione che rispondono ad una filosofia ed una strategia unitarie.

Per dirla con Morin (1994), il problema non è soltanto quello di dare tutte le informazioni possibili su un dato fenomeno, quanto quello di rispettarne le dimensioni e i contorni, cioè il suo «senso», che in altri termini significa abbandonare le spiegazioni lineari per adottare un tipo di spiegazione in movimento, circolare, dalle parti al tutto e dal tutto alle parti, significa adottare il «principio ologrammatico».

«L'ologramma — dice E. Morin — è un'immagine fisica le cui qualità — prospettiche, di colore, ecc. — dipendono dal fatto che ogni suo punto contiene tutta l'informazione dell'insie-

me che l'immagine rappresenta. E nei nostri organismi biologici noi possediamo un'organizzazione di questo genere: ognuna delle nostre cellule, anche la cellula più modesta come può essere una cellula dell'epidermide, contiene l'informazione genetica di tutto il nostro essere nel suo insieme. Naturalmente solo una piccola parte di questa informazione è espressa in quella cellula, mentre il resto è inibito».

4. Le esperienze in corso

Le esperienze cui si faceva riferimento nella premessa dell'articolo

Box 7 - Empowerment organizzativo

La «macrostruttura» è quella variabile organizzativa che definisce la gerarchia e la mappa di dislocazione dei poteri decisionali (Camuffo, 1996; Molinaroli e Rosolin, 1996; Perrone, 1990). Come già sottolineato nella nota sui «processi sociali», difficilmente una *leadership* innovatrice può riuscire ad incidere a questo livello di scelta. In ogni caso, tra l'altro, se intendiamo l'organizzazione come un «rete di relazioni e di processi di pensiero», prendono maggiore consistenza le altre variabili organizzative, quali i processi sociali e i meccanismi operativi, come leve indispensabili del cambiamento. La domanda da porsi quindi è: come, mantenendo inalterate le caratteristiche della macrostruttura, è possibile, in un processo di sviluppo organizzativo, incidere realmente sulle logiche, sulle tendenze, sui processi decisionali, facendo in modo che il «sapere» e la conoscenza possano rappresentare una leva in grado di determinare una ricaduta reale sulla vita organizzativa e sulla sua innovazione («knowledge-oriented organization»)?

L'elemento centrale di questo processo è l'«affiancamento esperto» dei responsabili gerarchici posti ai diversi livelli della organizzazione esercitato dalla «tecnostuttura diffusa», la quale, in quanto componente tecnica, non assume «potere decisionale», ma soltanto «potere propositivo», e si muove inoltre in un'ottica «unitaria» in quanto componente di un sistema reticolare alimentato da comuni finalità e strategie, che pervade tutta l'organizzazione, dall'alto in basso e viceversa.

In altre parole, questo potenziamento della «Followership» (le collaborazioni) tecnica non comporta alcun indebolimento della responsabilità dei decisori, anzi ne determina un rafforzamento e addirittura una facilitazione, perché potenzialmente in grado di rispondere a due fabbisogni:

— sostenere i processi decisionali attraverso la messa a disposizione di competenze tecniche specifiche (sugli strumenti di analisi organizzativa e dei processi, programmazione, ecc.) e «tempo» dedicato all'analisi dei problemi, nonché attraverso il ricorso, quando necessario, a quell'intelligenza collettiva (*semantic network*) rappresentata dalla tecnostuttura, nella quale si trovano saperi, competenze e abilità differenti, spesso difficilmente reperibili in ogni servizio;

— garantire coerenze e connessioni con i diversi livelli dell'organizzazione, oltre che un facilitato rapporto di scambio bidirezionale (seppur indiretto in quanto mediato dallo *staff*) con l'Alta direzione.

In questo senso, e non in termini di «potere», deve pertanto intendersi il concetto di «empowerment» organizzativo.

sono in corso di realizzazione nell'Azienda USL 6 di Palermo, a carico dell'Unità operativa qualità della Direzione generale, e nella regione Marche, a carico dell'Agenzia regionale sanitaria nelle 17 Aziende della regione.

Si tratta di contesti molto differenti, non solo rispetto alla dimensione (Azienda-USL, la prima, e Regione, la seconda), ma anche per il diverso contesto organizzativo e socio-culturale. Non è possibile, in una trattazione sintetica, riuscire ad essere esaurienti, e pertanto si tenterà di fornire almeno una visione d'insieme e qualche nota su alcuni aspetti salienti, cercando in particolare di sottolineare le differenze strategiche tra i due percorsi e di far emergere sia gli assetti «micro» (nel contesto-azienda), sia quelli «macro» (nel contesto-regione).

Le affinità delle due esperienze sono essenzialmente legate alla condivisione delle premesse concettuali di fondo e delle finalità. Sia l'Agenzia regionale delle Marche, sia l'Unità operativa qualità dell'AUSL 6, seppur a livelli e con mandati differenti, si pongono come «tecnostрукture centrali» che si prefiggono di promuovere l'innovazione dei sistemi-organizzazione di loro competenza.

4.1. L'esperienza nell'Azienda USL 6 di Palermo

L'U.O. qualità è uno dei primi «Uffici qualità» costituitisi in Italia circa 5 anni fa. Essa è posta all'interno della Direzione generale ed ha attivato, negli ultimi due anni, un sistema di rete composto da circa 200 «promoter» che affiancano il potere gerarchico posto ai diversi livelli dell'organizzazione (capisettore, capiservizio, capidistretto, capipresidio). I promoter sono stati individuati tenendo in considerazione le caratteristiche dei diversi ser-

vizi, nel rispetto di alcuni presupposti di fondo:

- numero e professionalità dei promoter in relazione alle dimensioni, alla complessità e alle funzioni del servizio;

- scelta dei promoter da parte del responsabile gerarchico (rapporto fiduciario di delega);

- multiprofessionalità;

- motivazione (questa variabile è risultata difficilmente controllabile al primo impianto, ed è un elemento sul quale si sta ponendo particolare attenzione nel corso del 1999, che rappresenta il 2° anno di vita dell'esperienza dei promoter);

- disponibilità di tempo (il carico di lavoro extra-servizio dei promoter è, in linea di massima, prestabilito e collegato ai momenti di formazione e di verifica/valutazione);

- competenze e precedenti esperienze nell'ambito del Miglioramento continuo della qualità o connessione con l'U.O. qualità derivante dallo sviluppo di precedenti progetti comuni.

I promoter rappresentano i terminali di una impalcatura di supporto tecnico alle decisioni, finalizzata a sostenere l'attuazione dei piani strategici aziendali, ad alimentare e promuovere i processi innovativi, a contribuire, in quanto sensori-moltiplicatori, ai processi di comunicazione, pianificazione, ecc., a promuovere lo sviluppo del sistema-organizzazione e non solo delle sue parti. Il piano strategico aziendale adottato nel 1999 ha individuato, nella tecnostруктура precedentemente utilizzata nel corso del 1998 per lo sviluppo di un piano aziendale di miglioramento, lo strumento fondamentale di sua attuazione e diffusione.

In seguito alla revisione critica dell'esperienza del 1998, e nell'ottica di sviluppare, qualificare e meglio utilizzare la tecnostруктура, l'esperienza del

1999 sta tendendo di rafforzare, con interventi formativi specifici, il «livello intermedio» della tecnostруктура (i promoter connessi ai responsabili delle unità organizzative «macro», quali settori, servizi, distretti, per un totale di circa 60 operatori). Tutto ciò nell'ottica di economizzare le energie spese e i rendimenti, supportare i processi aziendali «macro», dove si concentrano il maggiore potere decisionale e le maggiori criticità, creare una fascia di promoter in grado di assumere (*in progress*) la funzione di veri «Consultant» interni e di ricevere deleghe via via più complesse (possibilità di gestire in prima persona formazione, coordinamento, sostegno tecnico-metodologico, ...) da parte dell'U.O. qualità.

I rimanenti componenti della rete di promoter («promoter periferici») rappresentano i terminali della tecnostруктура, a loro volta «agenti sensori-moltiplicatori» dei processi innovativi dentro l'organizzazione. Anche ad essi, oltre che ai responsabili gerarchici, vengono dedicate giornate di aggiornamento e di orientamento nonché il necessario supporto tecnico-metodologico per l'attuazione del piano all'interno delle unità organizzative di loro provenienza.

Parallelamente, l'AUSL 6 sta operando in modo da completare tutte le funzioni di staff (precedentemente assenti il sistema informativo e il controllo di gestione), nella prospettiva di creare uno «staff per lo Sviluppo Organizzativo» capace di operare in modo realmente integrato.

Complessivamente la strategia di affermazione di questo processo, in considerazione delle caratteristiche del contesto, è stata quella di attivare processi di tipo «bottom up», caratterizzati dallo sviluppo di un costante lavoro di rete con la «base» dell'organizzazione per approdare a risultati progressivamente più consistenti e

coinvolgere il *management* soltanto una volta consolidata la rete, legittimato progressivamente il mandato grazie al crescente consenso della base e ai risultati raggiunti.

4.2. L'esperienza nella Regione Marche

Il Piano sanitario regionale 1998-2000, varato nell'ottobre del 1998, assume tra gli elementi caratterizzanti gli interventi di sviluppo organizzativo, identificando nella modifica degli elementi principali del contesto organizzativo il passo indispensabile per l'innovazione del sistema sanitario e dei suoi risultati.

Sulla base del piano di formazione regionale del 1998, l'Agenzia sanitaria regionale (ARS) ha attivato processi di formazione/intervento sulle componenti di *staff* delle aziende sanitarie e su alcuni comitati tecnici (contabilità generale, contabilità analitica, sistema informativo, qualità, epidemiologia, appropriatezza). Questi interventi hanno permesso di costruire nuove reti di funzioni o di consolidare circuiti già esistenti, permettendo agli operatori coinvolti (ca. 200) di affinare il proprio *know how* e di avviare percorsi concreti anche su aree precedentemente non attivate o poco rappresentate.

Alla fine del 1998, è stata avviata una revisione critica dei percorsi e si è potuto rilevare che le principali criticità risultavano connesse alle difficoltà di integrazione tra le diverse aree di intervento e anche alla distanza spesso esistente tra i processi innovativi attivati nelle Aziende e la vita dell'organizzazione nel suo complesso. L'A.R.S. ha pertanto attivato uno specifico «Ufficio di piano», direttamente connesso alla Direzione generale dell'Agenzia, che ha messo a punto un'i-

potesi di lavoro sullo «Sviluppo Organizzativo *Quality-oriented*».

Questa ipotesi, prima della sua attivazione, è stata analizzata con i Direttori sanitari di tutte le Aziende regionali, che nella strategia marchigiana rappresentano, per le loro funzioni organizzative, il fulcro del processo di innovazione dei sistemi.

Agli incontri con le Direzioni sanitarie ha fatto seguito un incontro con le tre componenti delle Direzioni generali alle quali è stato presentato il disegno del sistema, le logiche e le potenzialità che sottendono all'avvio dei processi innovativi dell'intera organizzazione, che risultano complessi, ma di importanza vitale per i sistemi aziendali. Le Direzioni generali hanno convenuto sull'analisi delle criticità emerse (in particolare sullo scarso coordinamento all'interno delle funzioni di *staff* e sulla difficoltà di traduzione delle strategie aziendali a livello delle *line* di produzione), hanno valutato positivamente il disegno proposto, impegnandosi a studiare le possibilità di contestualizzazione della proposta all'interno del proprio disegno organizzativo, e hanno condiviso la strategia di formazione/intervento per il biennio 1999-2000.

Un primo passo è stato quello di attivare, con il consenso delle Direzioni, una revisione critica degli *staff*, valutandone le caratteristiche, la composizione, il mandato, ecc.

Ha avuto quindi avvio un primo progetto di formazione/intervento per sperimentare in concreto come sia possibile attivare un sistema innovativo nelle aziende su un tema centrale per le sanità (Profili di assistenza-EBM) in un'ottica di «Sviluppo Organizzativo». Il sistema « Profili di assistenza-EBM » vede come elemento centrale l'integrazione tra componenti squisitamente cliniche e componenti organizzative (*staff* per lo

sviluppo organizzativo, comitato aziendale Profili di assistenza-EBM, *workteam* tecnici di *line*). Un primo modulo di formazione (di 3.5 gg.) ha coinvolto gli operatori (*staff* e comitato aziendale) delle tre aziende sanitarie della provincia di Macerata; in ottobre il modulo verrà replicato in tutto il resto della regione. La costruzione e attivazione dei profili di assistenza saranno obiettivi di *budget* per le diverse unità operative aziendali, presuppongono l'attivazione di processi di formazione intraziendali, dovranno essere sostenuti da un apposito sistema informativo (tutti elementi che vedono quindi coinvolti le funzioni di *staff*) e sono inoltre stati posti come uno degli obiettivi aziendali cui corrispondere quote del riparto regionale del fondo.

Un analogo approccio di formazione/intervento verrà attivato in novembre sul tema accreditamento. Il modello di accreditamento predisposto nella regione Marche (3) si dovrebbe ben prestare a favorire lo sviluppo di una visione sistemica in quanto è stato costruito sugli elementi costitutivi di questo approccio di analisi organizzativa.

È stato inoltre già messo a punto un progetto di formazione/intervento (l'avvio è previsto a novembre) indirizzato alle sole componenti degli *staff* aziendali, mirato alla loro integrazione in termini di condivisione di ruolo, di raffronto di codici linguistici, di progettazione e sviluppo di comuni linee operative.

Sempre sulla linea di rafforzamento degli elementi del *management* si è avviato a giugno un percorso di confronto-aggiornamento con le direzioni generali aziendali che vedrà nei prossimi mesi lo sviluppo di tematiche inerenti la gestione delle risorse umane aziendali.

Come si evince da questa sintetica descrizione dell'esperienza marchigiana, essa si caratterizza, contrariamente all'esperienza siciliana, per un processo di coinvolgimento *in primis* dell'Alta direzione (con due delle quali verrà sperimentato l'implementazione completa del sistema proposto), senza il quale non è possibile realizzare risultati concreti di innovazione del sistema, per arrivare progressivamente, attraverso il coinvolgimento «a cascata» delle altre componenti dell'organizzazione, ad attivare un sistema di tecnostruttura diffusa dentro l'organizzazione, una sorta di connettivo tendente a migliorare il sistema, le sue parti, i suoi processi, i suoi risultati.

5. Conclusioni

In una visione unitaria e sistemica dell'organizzazione e della tecnostruttura, nella quale i valori non tendono ad essere assegnati soltanto in funzione dei livelli e nella quale tendono a ridursi le distanze disfunzionali tra lo *staff* e la *line*, è necessario lo sviluppo di una nuova cultura organizzativa (che porti con sé concrete scelte operative), che contempli la lettura dell'organizzazione per «reti di relazioni» in continua dinamicità determina la potenzialità di incidere sullo sviluppo dell'organizzazione anche senza aspettare complessi rimangiamenti della macrostruttura (comunque sempre auspicabili se appropriati e adeguatamente contestualizzati). In tal senso, è opportuno dare centralità alle altre variabili organizzative e in particolare: i cosiddetti «meccanismi operativi» (i sistemi di programmazione e controllo, il sistema informativo, i sistemi premianti, ecc.), la cultura organizzativa e i processi decisionali, tutte variabili, queste, in grado di incidere in modo con-

sistente sui «comportamenti organizzativi».

In questa visione dello «sviluppo organizzativo» emergono, tra gli altri alcuni fattori critici di successo, che pare utile accennare:

— il progressivo adeguamento dei sistemi di valutazione delle risorse umane (elemento centrale dei «meccanismi operativi» in grado di incidere consistentemente sui comportamenti organizzativi), attraverso nuove politiche del personale imperniate su un'ottica di maggiore valorizzazione della «Followership» (Ratti, 1996) — le collaborazioni — la quale, essendo un elemento portante per le funzioni espletate dal potere gerarchico, deve progressivamente appropriarsi di un ruolo valoriale non subordinato alla *leadership*;

— l'importanza delle premesse e dell'orientamento del sistema-qualità, in tutte le sue articolazioni organizzative (struttura centrale, *workteam* periferici, ...), verso una visione che intenda la qualità non soltanto come strumento di mera rilevazione di criticità puntuali e circoscritte, e di individuazione di soluzioni altrettanto puntuali e circoscritte. Qualità è strumento sistemico per l'innovazione dell'organizzazione nel suo complesso, oltre che nelle sue componenti specificamente connesse alla produzione;

— l'importanza dell'attenzione ai processi sociali e al clima organizzativo, elementi, questi, in grado di determinare crisi o crescita dell'organizzazione. I processi di *empowerment* e di orizzontalizzazione dei processi decisionali tendono a «rinvigorire» le organizzazioni e non ingabbiano gli «stili direzionali» (De Castri, 1998; Molinaroli e Rosolin, 1996; Schein, 1996; Senge, 1992);

— il recupero e la valorizzazione della risorsa «professionalità», da intendersi come sapere (e ruolo) «glo-

bale», non solo tecnico, ma anche organizzativo-gestionale e relazionale.

In ultima analisi, appare di fondamentale importanza, per ogni Azienda che intenda intraprendere un percorso mirato allo «sviluppo organizzativo», riflettere sulle strategie di impianto, a partire dalle condizioni offerte dal contesto, dai suoi vincoli e dalle sue potenzialità, dai suoi fabbisogni e dalle sue risorse, prediligendo in ogni caso una logica di «investimenti in *progress*» che sappiano trovare le risposte adeguate al progressivo emergere delle domande.

Rispetto alle esperienze descritte, in corso di sperimentazione nelle Marche e in Sicilia, si può affermare che si tratta di tentativi iniziali, anche se consolidati, che dovranno progressivamente affinarsi, ma che già da ora sono in grado di dimostrare come le logiche di sviluppo organizzativo *quality-oriented* siano concretamente, seppur con strategie diverse, applicabili in contesti differenti.

Il «modello» (è indubbiamente meglio parlare di «disegno») organizzativo individuato (*staff*, *promoter*) si sta rivelando flessibile, applicabile in diverse condizioni di contesto, adattabile ai fabbisogni emergenti nei diversi *step* di sviluppo delle esperienze.

La «circolarità» del disegno, caratteristica che si spera sia emersa dalla sintetica narrazione delle esperienze, dà la possibilità di utilizzare strategie diverse a seconda della tipologia del *management*, delle condizioni di funzionamento dell'organizzazione, delle diverse culture organizzative, e rappresenta pertanto un elemento di profondo e irrinunciabile valore.

In conclusione, appare opportuno che lo «Sviluppo Organizzativo», piuttosto che un semplice concetto o una dichiarazione di intenti, diventi

nelle Aziende sanitarie un processo riconoscibile nei suoi contorni, nei suoi attori, nei suoi percorsi e nei suoi ri-

sultati. Di seguito viene riportata un'articolata definizione di «Sviluppo Organizzativo *Quality-oriented*», che,

senza pretese di esaustività, cerca di inglobare tutti gli elementi precedentemente accennati.

Lo Sviluppo Organizzativo in un'ottica *Quality-oriented* è definibile come

un processo

di continua evoluzione del «sistema-organizzazione» nella sua complessità (oltre che nelle sue parti), del suo significato, del suo funzionamento e dei suoi risultati,

basato

su specifiche «strategie di sistema» congruenti con il contesto di riferimento, sulle quali compiere appropriate e concrete scelte operative in divenire,

tendente

ad aprire un fronte di lavoro trasversale dentro l'organizzazione,

che, attraverso

— il coinvolgimento progressivo di tutte le componenti interne,
 — l'assunzione di una filosofia e di una strategia unitarie *quality-oriented*,
 — la creazione di una tecnostruttura diffusa (in *staff* e in *line*),
 policentrica e allo stesso tempo centrata, multidimensionale, posta in condizione di appropriarsi *in progress* di una specifica *expertise* organizzativa e di acquisire abilità e mandato di supporto tecnico delle scelte del potere gerarchico, e improntata sullo sviluppo di reticoli organizzativi in stretta connessione al fine di attenuare i confini verticali e orizzontali definiti dalla macrostruttura,

operi nella prospettiva di

— interrogarsi sul «sistema-organizzazione» nel suo complesso (e non soltanto sulla struttura e sulla funzionalità delle singole parti),
 — individuare e mettere in opera le azioni organizzative utili a migliorare le variabili e le caratteristiche (interne e di relazione con l'ambiente) dell'organizzazione, nonché i nessi, i risultati e le *performance*, e a svilupparne l'assetto in divenire,

attraverso

il superamento delle criticità organizzative e operative fondamentali, delle varie forme di inerzia e di resistenza, dell'autoreferenzialità delle parti,

attraverso

precise strategie di innovazione degli assetti organizzativi e dei sistemi correlati (meccanismi operativi: sistema di controllo di gestione, sistema di valutazione, ...),

attraverso

— l'avvio di processi di *empowerment* organizzativo e di orizzontalizzazione e «qualificazione» dei processi decisionali,
 — la messa in opera di appropriate politiche del personale,
 — la disseminazione di *Continuous Quality Improvement* e di *Processes Reengineering*,

verso

la ricerca e la costruzione condivisa di «senso» (*sense-making*) e di «apprendimento organizzativo» (*learning organization*),

basandosi

sui principi di «unitarietà» del sistema e di «circolarità», e sulla centralità delle funzioni di generazione, circolazione, utilizzazione ed evoluzione della «conoscenza» attraverso la costruzione di «semantic network» dell'organizzazione,

nella prospettiva di

migliorare in continuo i risultati attesi in termini di «salute prodotta» e di «economicità».

(1) Il modello presentato è in corso di sperimentazione, seppur con impianti strategici differenti, in due realtà molto diverse: l'Azienda USL 6 di Palermo (1.400.000 abitanti; circa 8.000 dipendenti; 400 presidi territoriali, di cui 11 ospedalieri) e la Regione Marche (1.450.000 abitanti; circa 18.000 dipendenti; 17 Aziende sanitarie, di cui 4 ospedaliere). In una scheda in calce all'articolo vengono fornite alcune informazioni essenziali sulle caratteristiche e sullo sviluppo delle esperienze nelle due realtà citate.

(2) Elementi centrali, che costituiscono una pre-condizione di efficacia del processo, sono da una parte il pieno coinvolgimento dell'Alta direzione, dall'altra la completa costituzione (e conseguente valorizzazione) delle componenti dello *staff*. Molto spesso purtroppo a questa fondamentale componente dell'organizzazione, lo *staff*, viene dato un valore relativo rispetto alle sue potenzialità, e questa scarsa considerazione tende poi a rispecchiarsi nella superficialità delle caratteristiche della sua composizione, nella debolezza del mandato, nella scarsa autorevolezza dentro l'organizzazione, ecc.

(3) Liva C. e Di Stanislao F.: «L'accreditamento dei servizi sanitari: uno strumento per la promozione della qualità», NAM 1996: 12 (1); 11-16; Di Stanislao F. e Liva C.: «L'accreditamento dei servizi: una proposta operativa», NAM 1996: 12 (1); 17-24; Di Stanislao F. e Palermi M.G.: «L'accreditamento delle strutture sanitarie per la promozione della qualità dei servizi», L'Arco di Giano 105-117, 1998; Di Stanislao F., Tocchini M., Di Bari P., Luzi R., Cardoni V., Materazzi R.: «L'accreditamento nella Regione Marche», in Atti del Convegno nazionale. Qualità e Accreditamento: presente e futuro delle organizzazioni sanitarie. Bologna, 26-27 marzo 1998. Pagg. 127-128.

BIBLIOGRAFIA

- BALDONI D., CAMA L., CONTINI G., PRANDI F., RUOZI C. (1998), *Gli artefici della qualità*, Centro Scientifico Ed., Torino.
- BATESON G. (1976), *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi Ed.
- BOCCHI G., CERUTI M. (1994), *La sfida della complessità*, Feltrinelli Ed.
- CAMUFFO A. (1996), *Le interdipendenze*, in: Costa G., Nacamulli R. (1996).
- COSTA G., NACAMULLI R. (A CURA DI) (1996), *Manuale di organizzazione aziendale*, Utet Ed., Torino.
- DECASTRI M. (1998), *Visione strategica e innovazione organizzativa*, Sviluppo e Organizzazione, n. 168, Luglio-Agosto.
- DE MAIO A. (1996), *Il Project Management*, in: Costa G., Nacamulli R. (1996).
- DEMING W.E., (1989), *L'impresa di qualità*, Isedi, Torino.
- DI STANISLAO F., LIVA C. (ED.) (1998), *Accreditamento dei servizi sanitari in Italia*, Centro Scientifico Editore, Torino.
- EVIDENCE-BASED MEDICINE WORKING GROUP (1992), *Evidence-based Medicine. A new approach to teaching the practice of medicine*, JAMA; 268:2420-2425.
- FEYERABEND P.K. (1991), *Dialoghi sulla conoscenza*, Sagittari Laterza, Bari.
- FRANCESCINI F. (1998), *Quality Function Deployment*, Il Sole 24 Ore Libri, Milano.
- LIBERATI A. (A CURA DI) (1997), *La medicina delle prove di efficacia. Potenzialità e limiti della Evidence-based Medicine*, Il Pensiero Scientifico Ed., Roma.
- MATURANA H., VARELA F. (1992), *L'albero della conoscenza*, Garzanti Ed., Milano.
- MINTZBERG H. (1985), *La progettazione dell'organizzazione aziendale*, Il Mulino, Bologna.
- MOLINAROLI A., ROSOLIN M. (1996), *La rappresentazione delle strutture*, in Costa G., Nacamulli R. (1996).
- MOLINAROLI A., ROSOLIN M. (1996), *La rappresentazione delle relazioni sociali*, in Costa G., Nacamulli R. (1996).
- MORIN E. (1994), *Le vie della complessità*, in: Bocchi G. e Ceruti M. (1994).
- MORIN E. (1984), *Scienza con coscienza*, FrancoAngeli Ed., Milano.
- OEVRETVEIT J. (1996), *La qualità nei servizi sanitari*, Edises, Ist. Giano, Napoli.
- PANELLA M., MORAN N., DI STANISLAO F. (1997), *Una metodologia per lo sviluppo dei profili di assistenza: l'esperienza del TriHealth Inc.*, QA: 8 (1); 1-16.
- PANELLA M., DI STANISLAO F. (1999), *Sistema qualità: ufficio di staff della Direzione generale o tecnostruttura dell'organizzazione? Una rassegna delle principali esperienze internazionali*, QA: 10 (2); 61-68.
- PERRONE V. (1990), *Le strutture organizzative d'impresa*, Egea Ed., Milano.
- PERRONE V. (1996), *La rete*, in: Costa G., Nacamulli R. (1996).
- PICCARDO C. (1995), *Empowerment*, Raffaele Cortina Ed.
- RATTI F. (1996), *La followership*, in: Costa G., Nacamulli R. (1996).
- REBORA G. (1998), *Organizzazione aziendale*, Carocci Ed., Roma.
- SACKETT D.L., RICHARDSON W.S., ROSENBERG W., HAYNES R.B. (1997), *Evidence-based Medicine. How to practice and teach EBM*, Churchill Livingstone, London.
- SAITA M., (1996), *La qualità*, in: Costa G., Nacamulli R. (1996).
- SCHEIN E.H. (1996), *Cultura d'azienda e leadership*, Guerini e Associati Ed., Milano.
- SCRIVENS E. (1996), *Accreditamento dei servizi sanitari*, Centro Scientifico Ed., Torino.
- SENGE P.M. (1992), *La quinta disciplina*, Sperling and Kupfer Ed., Milano.
- WIENAND U., CINOTTI R., PRANDI F. (1999), *Il miglioramento continuo nelle aziende sanitarie*, Centro Scientifico Ed., Torino.

DUE ESERCIZI DI ANALISI DECISIONALE SULLA INTRODUZIONE DELLA PET NEI NODULI POLMONARI SOLITARI E NELLO STAGING DI PAZIENTI CON N.S.C.L.C.

Attilio Gugiatti¹, Claudio Rossetti², Adelmo Grimaldi², Ferruccio Fazio²

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

² HS Raffaele, Università degli Studi di Milano-Bicocca, INB-CNR, Milano

SOMMARIO: 1. Aspetti introduttivi - 2. I tumori polmonari - 3. Metodologie di indagine diagnostica - 4. I noduli polmonari solitari (NPS): la diagnostica tradizionale di indagine - 5. L'introduzione della PET valutazione dei NPS: un'analisi di minimizzazione dei costi - 6. L'introduzione della PET nello *staging* e nella gestione dei *non-small-cell-lung-cancer* (NSCLC): un'analisi costo/efficacia - 7. Considerazioni conclusive.

In this article, the authors discuss the impacts of diagnostic technologies on decision-making processes and economic aspects in healthcare organisations. The aim of this article is to consider different utilisation of Positron Emission Tomography (PET) in assessing solitary pulmonary nodes and in staging non-small-cell-lung-cancer patients. In order to define a methodology coherent with the system of reimbursement and the prevalent clinical point of views of Italian National Health System (SSN), we suggest two exercises using decision tree analysis. We use a specific software with data (costs, death probabilities, life expectancies) and ranges taken from literature and Italian DRGs. In both the exercises, PET demonstrates to be an economical and cost-effectiveness alternative in respect to other diagnostic technologies like TC. In conclusion, the introduction of technology assessment for new healthcare technologies appears an important way to improve efficacy and effectiveness in our SSN.

1. Aspetti introduttivi

L'introduzione di una nuova tecnologia biomedica e sanitaria sempre più spesso è preceduta da una valutazione dei costi associati alle sue specifiche indicazioni cliniche (1). In un settore come quello sanitario che vede in tutti i paesi una crescente attenzione agli aspetti di contenimento dei costi e della spesa complessiva, questa logica vale in particolare per le tecnologie diagnostiche innovative che presentano rilevanti valori in termini di costi di adozione e di utilizzo (2). Per minimizzare i costi o per essere costo/efficaci, queste tecnologie devono evidenziare, non solo una maggior accuratezza diagnostica rispetto alle apparecchiature tradizionali, ma questi risultati devono tradursi o in un miglioramento della gestione del paziente che abbia effetti in termini di condizioni di salute e di aumento della spe-

ranza di vita superiori all'incremento dei costi che queste tecnologie comportano, oppure, a parità di risultati sanitari, in una diminuzione dei costi diagnostici complessivi.

La valutazione dei noduli polmonari solitari è stata la prima applicazione della Tomografia ad emissione di positroni (PET) in ambito oncologico, utilizzando come radioisotopo l'¹⁸F-fluorodeossiglucosio. Questa procedura diagnostica è stata da più parti considerata efficace da un punto di vista clinico (3). Altri studi hanno verificato l'accuratezza della PET nella diagnosi di altre forme neoplastiche come i tumori colonrettali ricorrenti, i carcinomi ovarici ricorrenti e il melanoma, mentre altre indagini sono in corso nel caso dei tumori al seno e dei linfomi (4).

P.E. Valk *et al.* (1996) del *Northern California PET Imaging Center* hanno definito costo/efficace l'introdu-

zione della PET nella valutazione dei noduli polmonari solitari e del tumore a cellule non piccole del polmone (*non-small cell lung cancer*) sulla base dei dati di costo (rimborsi assicurativi) e delle metodiche prevalenti nella realtà americana (5). Allo stesso risultato sono pervenuti S.S. Gambhir *et al.* (1996) attraverso l'utilizzo di alberi decisionali, valutando attentamente i loro risultati con opportune analisi di sensibilità (6).

In questo studio si propongono due modelli di valutazione (minimizzazione dei costi e costo/efficacia) relativi all'applicazione della PET nella diagnosi e nello *staging* dei noduli polmonari basati su dati di costo e metodiche prevalenti nella realtà italiana. L'introduzione nel Servizio sanitario nazionale del sistema di finanziamento delle prestazioni ospedaliere basato su DRGs (*Diagnosis Related Groups*) simile concettualmente ai sistemi di

rimborso adottati dalle assicurazioni e dai programmi governativi di assistenza degli USA, nonché l'inserimento di alcune metodiche PET nel Tariffario nazionale per le prestazioni specialistiche ed ambulatoriali (1996), rappresentano uno stimolo a proporre anche nel nostro paese modelli di valutazione economica di minimizzazione dei costi o di costo/efficacia che permettano un'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse economiche e tecnologiche.

2. I tumori polmonari

I tumori polmonari sono attualmente il più comune tipo di cancro nei paesi industrializzati, rappresentando in ordine di importanza la più frequente patologia neoplastica fra gli uomini e la quinta per le donne (7). Secondo uno studio di Berrino *et al.* per *World Health Organization, International Agency for Research on Cancer* e Commissione Europea, il maggior numero di casi annui attesi sulla base dei registri dei tumori nazionali si presenta nel Regno Unito (39.708 di cui 31.149 uomini e 8.559 donne), seguito da Germania Occidentale ed Italia attorno ai 28/29 mila casi annui attesi, e dalla Francia con poco più di 20.000 unità.

I tassi di incidenza per 100.000 residenti del tumore polmonare (CIM-9=162), standardizzati sulla base della distribuzione per età della popolazione italiana secondo il censimento 1981 per eliminare possibili distorsioni dovute a questo fattore, variano, per gli uomini, da 123,8 secondo il Registro Tumori di Trieste (8) a 115,3 per quello di Varese (9) fino a 63,4 per Latina (10) e 48,8 per Ragusa (11), mentre, per le donne variano, dai 23,4 di Trieste ai 19,1 di Torino fino agli 8,0 di Latina. I dati di incidenza rilevati dai Registri italiani indicano, quindi, una tendenza generale alla diminuzione dei tassi da Nord a Sud del paese,

suggerendo l'importanza di fattori eziologici di tipo ambientale ed alimentare.

I tassi di mortalità associati alle diverse forme di neoplasia polmonare rimangono elevati. Secondo i dati disponibili nei registri tumori italiani, le neoplasie polmonari rappresentano il 31-32% della mortalità complessiva per il cancro per gli uomini e 6-7% per le donne. Per queste ultime è indicativo osservare che la mortalità per tumore polmonare varia da valori superiori all'11% del totale della mortalità per tumore, secondo i dati di Trieste e valori attorno al 3% del totale, secondo il registro di Ragusa. Sempre per le donne, le ultime rilevazioni indicano che la mortalità per tumore polmonare stia raggiungendo i valori relativi ai tumori dell'utero, del seno e dello stomaco, avvicinando anche l'Italia ai dati americani secondo i quali il tumore polmonare rappresenta la prima causa di morte anche per le donne superando il tumore della mammella (12).

A questi dati allarmanti corrispondono crescenti costi sanitari e sociali. In Lombardia i ricoveri per neoplasie dell'apparato respiratorio con degenza superiore ad un giorno, classificati con il DRG n. 82, sono stati nel 1995 14.271 pari all'1% del totale con 179.783 gg. di degenza (1,3% del totale) e con una degenza media di 12,6 gg. Nel 1996 si sono registrati 14.501 ricoveri di durata superiore a 1 giorno (16% dei ricoveri per malattie e disturbi dell'apparato respiratorio e 0,9% del totale ricoveri regionale) e 11.067 ricoveri in regime di *Day-Hospital* (1,8% dei ricoveri in *Day Hospital* lombardi). In questa regione i ricoveri per neoplasie dell'apparato respiratorio, tra le quali predominanti sono i tumori polmonari, rappresentano la dodicesima categoria in ordine di importanza come causa di ricovero, precedendo altre diagnosi come le appendicectomie,

l'ipertensione, il diabete e gli stessi ricoveri per infarto miocardico acuto.

I dati di sopravvivenza a 5 e 10 anni dalla diagnosi sono attualmente ancora poco positivi. Le terapie mediche e soprattutto quelle chirurgiche giocano un ruolo importante nell'allungare la speranza di vita in particolare se associate ad una diagnosi quanto più precisa e precoce della neoplasia. Per questo motivo è di fondamentale importanza l'aspetto della diagnosi precoce associata al momento, una volta stabilita la natura della patologia, della valutazione del paziente per i trattamenti chirurgico, farmacologico e radioterapico.

3. Metodologie di indagine diagnostica

Gli aspetti di costo e di mortalità legati al trattamento chirurgico dei tumori polmonari richiedono una valutazione dei pazienti per identificare ed escludere dall'intervento tutti quei pazienti che non possono beneficiare da un simile *iter* terapeutico. Quest'eventualità si presenta, in particolare, in casi di tumore non riducibili chirurgicamente o fortemente metastatizzati che assommano secondo i dati disponibili in letteratura dal 65% all'80% dei casi (13).

L'utilizzo delle tecniche di indagine diagnostiche ha, in questo contesto, due finalità: da un lato, stabilire la natura e la sede della lesione polmonare, dall'altro, in caso di diagnosi di tumore polmonare, valutare l'opportunità e la dimensione dell'intervento chirurgico di resezione (pneumectomia o lobectomia).

Appartengono al primo tipo di indagini i *test* ematochimici e radiologici e la biopsia polmonare. Per quanto riguarda il secondo aspetto, sono attualmente utilizzate tecniche diagnostiche per immagini più sofisticate come la Tomografia assiale computerizzata (TAC), la Risonanza magnetica nu-

ciare (RMN) e la Tomografia ad emissione di positroni (PET).

Quest'ultima metodica, sulla base dei dati degli studi condotti in diversi centri (14), appare in grado di combinare questi due diversi momenti con valori di accuratezza molto significativi. Nella valutazione dei noduli polmonari indeterminati sono riportati, infatti, valori di sensibilità che variano dall'89% al 94% e di specificità dall'80% al 100%.

4. I noduli polmonari solitari (NPS): la diagnostica tradizionale di indagine

Oltre che attraverso indagini specifiche, in particolare esami ematochimici e radiografie del torace, la presenza di sospette neoplasie è spesso individuata attraverso indagini diagnostiche «occasionalmente», come ad esempio esami radiografici prescritti di routine per specifiche categorie di pazienti (15).

Un elemento da considerare in sede di definizione dell'approccio tradizionale alla valutazione dei noduli polmonari è rappresentato dall'analisi dei fattori di rischio come l'età, il fumo, l'ambiente di vita e di lavoro. Per soggetti che per condizioni lavorative o stili di vita presentino maggiori livelli di rischio, una corretta strategia preventiva deve necessariamente prevedere un costante monitoraggio con esami radiologici che consenta il confronto di lastre temporalmente sfasate. In questo ambito gli esami radiologici, soprattutto nelle due posture «antero-posteriore» e «latero-laterale» per evitare il mascheramento indotto dalle costole, rappresentano un importante strumento ai fini di una tempestiva individuazione delle neoplasie.

L'approfondimento diagnostico successivo alla valutazione degli esami radiologici si basa essenzialmente su indagini mirate condotte con l'utilizzo

della Tomografia assiale computerizzata (TAC) con la ripetizione dell'esame dopo un intervallo di tempo variabile. Per un migliore confronto dei risultati di queste due valutazioni TAC è importante che questi esami siano eseguiti possibilmente nella stessa struttura e con la medesima *équipe*. Negli ultimi anni si è diffuso l'utilizzo in sede di valutazione dei noduli polmonari della TAC spirale, apparecchiatura che consente di ridurre o eliminare le interferenze sui risultati dell'esame dell'attività respiratoria. Proprio per questo motivo si ricorreva nei centri dove era disponibile alla RMN che evita le cosiddette «due fasi» in cui era scattata l'immagine col tomografo e che permette una più accurata identificazione di eventuali infiltrazioni dei vasi da parte di neoplasie. Considerando l'evoluzione della tecnologia TAC e la sua maggior diffusione sul territorio rispetto alla RMN nel caso italiano si rileva un utilizzo quasi esclusivo della TAC (con percentuali che variano dal 95% al 100% dei casi) in questa fase dell'iter diagnostico costituendone, in effetti, il vero momento centrale.

Se la valutazione della TAC risulta positiva per la presenza di forme neoplastiche, il paziente è inviato direttamente ad una valutazione oncologica del caso per la definizione delle diverse strategie di intervento.

Nei casi di esito negativi o incerti dell'esame l'iter diagnostico tradizionale prevede l'esecuzione di interventi di biopsia toracica, in particolare di agobiopsia guidata TAC, a carattere invasivo. Il carattere invasivo di questi esami comporta un alto rischio di complicanze (pneumotorace) nell'ordine del 20% dei casi. Questa complicanza richiede ospedalizzazione ed una degenza media di 5-10 giorni in relazione con l'età del paziente e delle condizioni generali di salute. Un'alternativa o un approfondimento dell'agobiopsia è rappresentata dalla to-

racoscopia che richiede, per permettere l'asportazione del nodulo, se questo non è in posizione periferica, un collassamento del polmone.

Dopo la valutazione degli esiti degli esami autoptici si ha una definizione complessiva del quadro diagnostico e la suddivisione dei pazienti in due casistiche:

1) il nodulo si è rivelato di natura benigna e quindi non vi è necessità di ulteriori approfondimenti;

2) il nodulo polmonare presenta caratteristiche neoplastiche e i pazienti sono valutati in sede di terapie oncologiche.

5. L'introduzione della PET valutazione dei NPS: un'analisi di minimizzazione dei costi

La valutazione dei noduli polmonari attraverso la metodica PET è stata proposta recentemente come una delle possibili applicazioni di questa tecnologia diagnostica per immagini non invasiva. La non invasività e gli elevati valori di accuratezza diagnostica ottenuti in alcuni studi prima ricordati rappresentano senza dubbio fattori di grande rilevanza per una maggior diffusione per studi di questa natura. Gli ostacoli ad un incremento di questa metodica risiedono nell'alto costo dell'esame (oltre due milioni secondo il nomenclatore tariffario nazionale delle prestazioni specialistiche ed ambulatoriali) e, soprattutto, nella scarsa diffusione sul territorio nazionale di centri PET a carattere clinico e non sperimentale o di ricerca.

L'introduzione della tecnologia diagnostica PET, ampliando la gamma dei possibili iter diagnostici, necessita quindi di un'attenta valutazione che consideri sia l'aspetto dell'accuratezza dei risultati, sia gli aspetti di costo delle varie alternative.

Il modello di studio della natura dei noduli polmonari solitari che propo-

niamo in questa sede confronta due differenti *iter* diagnostici basati essenzialmente su tecniche TAC e PET. Dopo la prima valutazione con queste metodiche sono considerate le diverse tecniche invasive di valutazione dei noduli con i costi e le probabilità di complicanze correlati.

Per condurre lo studio si sono confrontate due percorsi diagnostici: il primo, definito «tradizionale», si basa sull'utilizzo esclusivo della TAC come metodica non invasiva, mentre il secondo percorso prevede l'introduzione della PET accanto alle indagini TAC. Questi due differenti percorsi sono stati valutati in termini di efficacia diagnostica e di costo per il sistema sanitario, ricorrendo a dati di letteratura, parametri di costo riportati sia nel nomenclatore tariffario delle prestazioni specialistiche ed ambulatoriali (16) sia nel tariffario nazionale delle prestazioni di ricovero ospedaliero (17) basato sul sistema tariffario dei Raggruppamenti omogenei di diagnosi ROD, versione italiana del sistema classificatorio statunitense dei *Diagnosis Related Groups* DRGs. Tutti questi dati sono stati elaborati utilizzando il *software* DATA 2.6 che consente diversi livelli di analisi ed un'effettiva modellistica basata sulle variabili oggetto dello studio. Il *software* DATA si basa sulla costruzione di alberi decisionali i cui percorsi possono assumere carattere stocastico o essere oggetto di decisioni

da parte del ricercatore, evidenziando le scelte più opportune da un punto di vista del costo, dell'efficacia o di entrambi i criteri, secondo tecniche proprie dell'analisi di minimizzazione dei costi, costi/benefici, costi/efficacia e costi/utilità.

Le variabili inserite nel modello di analisi sono state suddivise in tre gruppi principali:

1) variabili relative alle potenzialità diagnostiche delle diverse metodiche;

2) variabili relative alle diverse metodiche di indagini invasive (agobiopsia TC guidata e toracotomia);

3) variabili relative ai costi a tariffario o a nomenclatore delle diverse alternative.

In particolare, si sono inserite le seguenti grandezze per il primo gruppo di variabili e per tutte e due le metodiche di indagine (18): sensibilità — PET 90%, TAC 53% —, specificità — PET 91%, TAC 78% —.

Per il secondo gruppo di variabili i valori di riferimento (*baseline*) sono

stati: probabilità di ricorrere alla *procedure*-agobiopsia TAC guidata 75%, toracotomia 25%.

Per entrambe queste metodiche si sono riportati i valori delle possibili complicanze: agobiopsia TAC guidata — 20% probabilità di pneumotorace e 2% di pneumotorace con complicanze —, toracotomia 0% di probabilità pneumotorace e complicanze.

Per il terzo gruppo di variabili, le indicazioni del nomenclatore tariffario e del tariffario nazionale dei ricoveri ospedalieri sono riportate nella tabella 1.

È importante sottolineare che in questo modello i dati di costo sono valorizzati solo come rimborso alle strutture sanitarie (logica DRG) e non considerano quindi i costi effettivamente sostenuti dalle stesse. Inoltre, non sono considerate esistenti limitazioni dell'offerta di prestazioni (liste di attesa).

Le variabili probabilistiche inserite nel modello sono quelle indicate nella tabella 2.

Tabella 1 - Tariffe di rimborso a DRG e Nomenclatore tariffario nazionale

Metodica/ricovero	Costo in migliaia di lire
ROD 94 = Pneumotorace con cc	7.378
ROD 95 = Pneumotorace senza cc	3.976
ROD 77 = Altri interventi sull'apparato respiratorio senza cc (toracotomia)	6.750
Tomoscintigrafia <i>total body</i> (PET)	2.075
Tomografia computerizzata del torace senza e con mezzo di contrasto	267 x 2 acquisizioni

Tabella 2 - Elenco variabili probabilistiche del modello

Variabile	Descrizione	Valore <i>baseline</i> in % nel modello
P_MALATI	Percentuale di pazienti malati attesi <i>ex-ante</i>	25%
SENSPET	Sensibilità PET	90%
SPECPET	Specificità PET	91%
SENSTAC	Sensibilità TAC	53%
SPECTAC	Specificità TAC	78%
P_AGO	Probabilità per un paziente di essere sottoposto ad agobiopsia	75%
P_AGONOCOMPLICANZE	Probabilità per un paziente di non subire complicazioni dovute all'intervento di agobiopsia	80%
P_AGOPNEUMOCC	Probabilità per un paziente di essere ricoverato per pneumotorace con complicazioni	2%

Nella figura 1 è riportato il modello dello studio con l'indicazione delle variabili. Il momento iniziale è naturalmente rappresentato da un nodo decisionale (□) denominato «valutazione noduli» che rappresenta la sintesi degli obiettivi diagnostici. A seguire si presentano nodi di tipo probabilistico (○), mentre la modellistica si conclude con i nodi terminali (<) con evidenziati i valori di costo di ogni percorso diagnostico (rami dell'albero decisionale).

La figura 2 riporta i risultati delle elaborazioni previste dal modello con l'identificazione del percorso ottimale dal punto di vista della minimizzazione dei costi sanitari.

I principali risultati del modello di analisi sono riassumibili nei seguenti punti:

— l'*output* del modello è essenzialmente funzione di due variabili: la prevalenza dei soggetti effettivamente portatori di carcinoma polmonare e la distribuzione dei pazienti tra le due tecniche invasive di indagine (agobiopsia e toracotomia);

— il percorso diagnostico che prevede l'inserimento della PET nella va-

lutazione dei pazienti negativi o indefiniti alla TAC risulta economicamente vantaggioso (Valore Atteso del percorso con PET di lire 2,018 milioni contro un Valore Atteso del percorso «tradizionale» di lire 2,281 milioni). Questo risultato è dovuto ai rilevanti valori di sensibilità e specificità della tecnologia che consentono di ridurre il numero complessivo di interventi di agobiopsia e toracotomia a fini diagnostici. Questa diminuzione del numero degli interventi ha come effetto indiretto la diminuzione del numero delle complicanze delle metodiche invasive.

Per verificare questi risultati è stata effettuata l'analisi di sensitività sulle principali variabili del modello. Con l'analisi di sensitività si valuta il grado di variazione dei risultati ottenuti dal modello in termini di costi o di efficacia facendo variare uno o più parametri, evidenziando in particolare la dimensione degli scostamenti rispetto ai valori attesi ottenuti in precedenza. È evidente che se i valori attesi del modello sono molto sensibili rispetto a piccole variazioni delle variabili del modello stesso, l'attendibilità dei ri-

sultati sia alquanto messa in discussione. Se, invece, i valori attesi non subiscono variazioni in termini di graduatoria dei costi o costi/benefici (efficacia) associati ai diversi «rami» dell'albero decisionale, i risultati del modello di analisi hanno una ulteriore validazione. Nell'analisi di sensitività condotta si sono inseriti *range* di variazione delle diverse variabili ricavati da dati di letteratura o comunque ritenuti possibili dagli autori. I risultati di queste elaborazioni sono così riassunti nella tabella 3.

L'analisi di minimizzazione di costi effettuata ha permesso di individuare nell'introduzione della PET nel percorso diagnostico di valutazione dei noduli polmonari un elemento importante in sede di riduzione dei costi diagnostici complessivi. La valutazione dei risparmi, in termini di riduzione delle indagini diagnostiche invasive improprie, ottenuti con il percorso diagnostico con PET sono, infatti, valutabili in circa 300.000 lire per paziente. Questi minori costi, dovuti ad un minor numero di esami diagnostici invasivi, sono inoltre associati ad una

Tabella 3 - Analisi di sensitività

Variabile sottoposta ad analisi di sensitività	Risultati dell'analisi
P_MALATI	Per valori percentuali compresi tra il 10% e il 50% il Valore Atteso minore rimane sempre quello del percorso con PET. <i>Range</i> di variazione dei Valori Attesi: percorso con PET 1,850-2,130 milioni di lire; percorso tradizionale 2,130-2,410 milioni di lire.
P_AGO	Per valori percentuali compresi tra il 65% e l'82,3% il Valore Atteso minore rimane sempre quello del percorso con PET. Per valori superiori all'82,3% diventa economicamente più conveniente il percorso tradizionale. <i>Range</i> di variazione dei Valori Attesi: percorso con PET 1,990-2,075 milioni di lire; percorso tradizionale 1,880-2,680 milioni di lire.
P_AGONOCOMPLICANZE	Per valori percentuali compresi tra il 70% e il 90% il Valore Atteso minore rimane sempre quello del percorso con PET. <i>Range</i> di variazione dei Valori Attesi: percorso con PET 2-2,050 milioni di lire; percorso tradizionale 2,110-2,480 milioni di lire.
P_AGOPNEUMOCC	Per valori percentuali compresi tra l'1% e il 3% il Valore Atteso minore rimane sempre quello del percorso con PET. <i>Range</i> di variazione dei Valori Attesi: percorso con PET 2,015-2,020 milioni di lire; percorso tradizionale 2,260-2,300 milioni di lire.

Figura 1

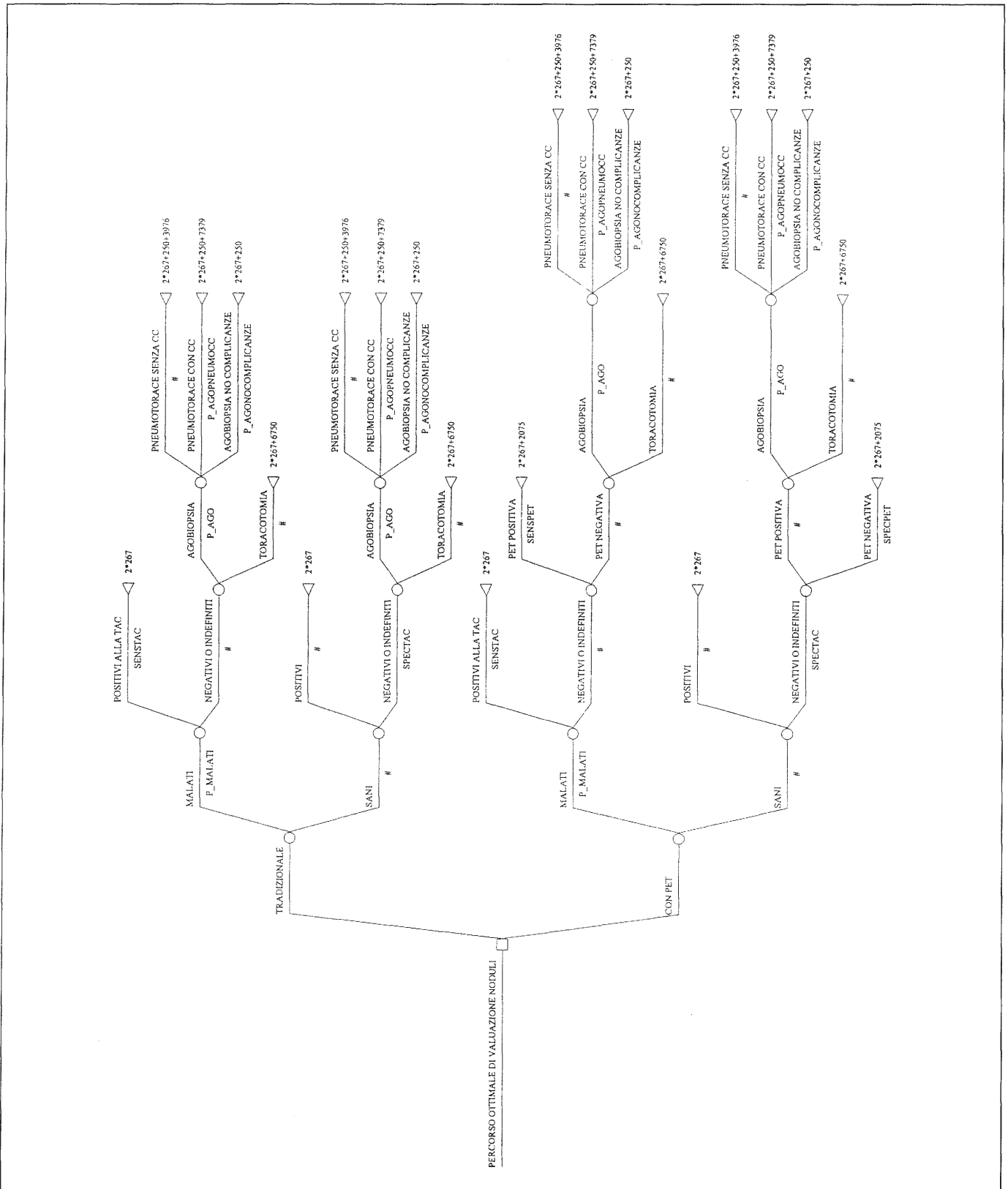
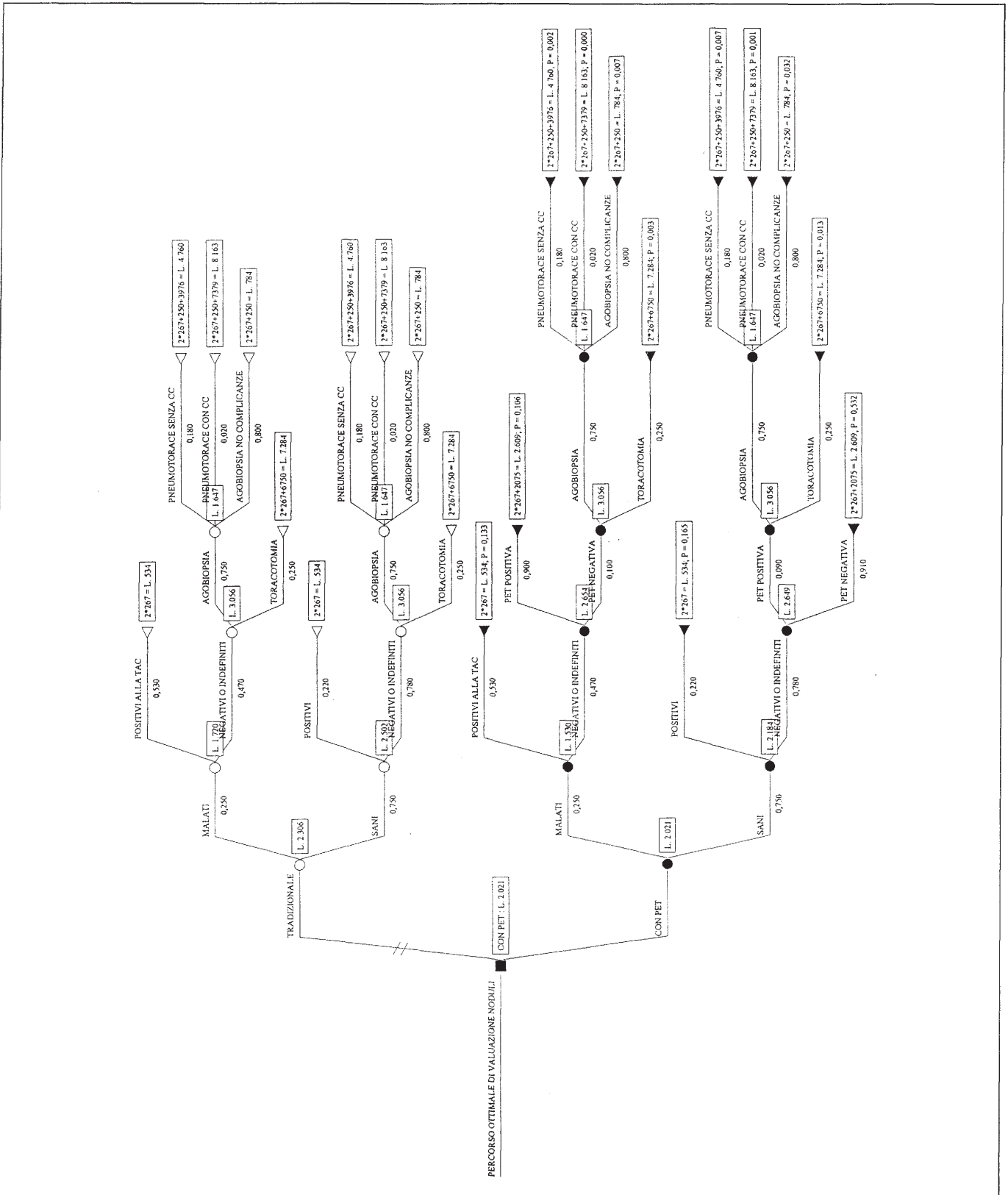


Figura 2



sostanziale riduzione delle complicanze.

Il modello di analisi adottato evidenza come la tecnica PET consenta un utilizzo più mirato ed efficace della chirurgia toracica nella diagnosi dei noduli polmonari.

Questa conclusione è confermata anche dall'analisi di sensitività che sottolinea, anche per notevoli variazioni nel range delle variabili del modello, la superiorità in termini di convenienza economica del percorso diagnostico in cui è inserita la metodica PET.

6. L'introduzione della PET nello staging e nella gestione dei non-small-cell-lung-cancer (NSCLC): un'analisi costo/efficacia

6.1. Descrizione del modello utilizzato

La non invasività e gli elevati valori di accuratezza diagnostica della PET riportati in letteratura consentono di proporre un'ulteriore analisi economica applicata in questo caso alle fasi di staging e di gestione di particolari tumori polmonari, i microcitomi (*non-small-cell-lung-cancer* - NSCLC). Seguendo la metodica proposta dallo studio di Gambhir *et al.* (1996) si è utilizzato un modello di analisi costo/efficacia che rapporta i costi sanitari (ospedalieri) sostenuti per la gestione dei pazienti diagnosticati NSCLC agli

anni di vita aggiunti dai possibili trattamenti chirurgici.

Il modello di analisi delle diverse metodiche di valutazione dello staging in NSCLC che proponiamo in questa sede è composto da un albero decisionale (figura 3) in cui si confrontano due differenti iter diagnostici: uno basato su indagini TAC con il ricorso alla PET solo in caso di pazienti risultati negativi o indefiniti e uno basato su indagini TAC con il ricorso in ogni caso a verifica autoptica in sede di toracotomia.

Questo esercizio di valutazione è stato condotto secondo una logica di costo/efficacia, esprimendo i costi in termini di degenze (DRGs) per il sistema sanitario e quelli di efficacia in termini di anni di vita aggiunti. Per quest'ultimo aspetto si è ricorsi al metodo DEALE (*Declining Exponential Approximation of Life Expectancy*) sviluppato da Beck *et al.* (19). Nel metodo di calcolo dell'aspettativa di vita in anni nel metodo DEALE per un individuo appartenente ad una particolare classe di età sono inseriti i valori di probabilità di sopravvivenza in assenza e con la presenza di una specifica patologia. Anche in questo caso le variabili inserite nel modello di analisi sono state suddivise in tre gruppi principali:

1) variabili relative alle potenzialità diagnostiche delle diverse tecnologie (sensibilità e specificità) e ai ri-

schi di mortalità relativi alle metodiche;

2) variabili relative ai costi (DRGs) e alla mortalità degli interventi di mediastinoscopia pre-toracotomia e resezione chirurgica;

3) variabili relative alla speranza di vita in anni di pazienti negativi o positivi alla valutazione dello staging del tumore.

In particolare, si sono inserite le seguenti grandezze per il primo gruppo di variabili e per tutte e due le metodiche di indagine (20): sensibilità — PET 90%, TAC 67% —, specificità — PET 91%, TAC 73% —, probabilità di morte durante esame diagnostico — PET 0%, TAC 0,000025% —.

Per il secondo gruppo di variabili, i valori di riferimento sono stati: mediastinoscopia pre-toracotomia — costo a DRG 6,75 milioni di lire e mortalità 0,7% —; intervento di resezione — costo a DRG 13,281 milioni di lire e mortalità 3% —.

Per il terzo gruppo di variabili si riportano i dati dello studio di Gambhir *et al.* per un paziente maschio bianco di 64 anni: l'aspettativa di vita per un paziente «resectable», con NSCLC TINOMO è calcolata in 7 anni, mentre nel caso di tumore «unresectable» la speranza di vita è inferiore a 0,5 anni.

Per tutti i casi di mortalità dovuta ad esame diagnostico o ad intervento chirurgico, la speranza di vita è stata espressa convenzionalmente in 0 anni.

Tabella 4 - Elenco variabili probabilistiche e *baseline*

Variabile	Descrizione	Valore <i>baseline</i> % nel modello
F_Pos	Percentuale di pazienti positivi attesi (<i>unresectable</i>).....	30%
SENSPET	Sensibilità PET.....	90%
SPECPET	Specificità PET.....	91%
SENSTAC	Sensibilità TAC.....	67%
SPECTAC	Specificità TAC.....	73%
SOPRAVVIVE A INTERVENTO	Probabilità per un paziente di sopravvivere ad un intervento di resezione.....	97%
MEDIASTINOSCOPIA	Probabilità per un paziente di sopravvivere ad un intervento di mediastinoscopia pre-toracotomia.....	99%

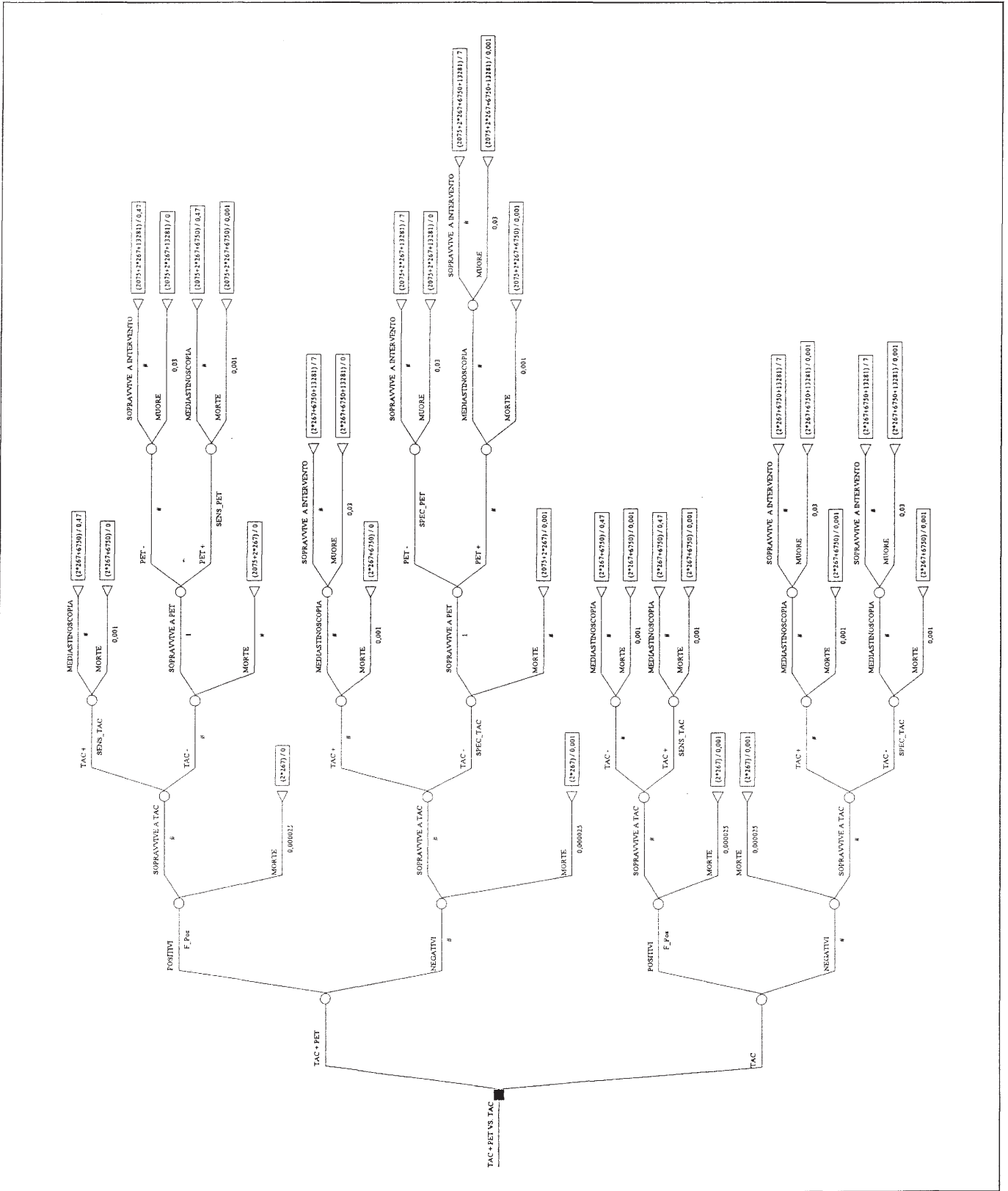


Figura 3

Anche in questi modelli i dati di costo sono valorizzati solo come rimborso alle strutture sanitarie (logica DRG) e non considerano quindi i costi effettivamente sostenuti dalle stesse. Inoltre, non sono considerate esistenti limitazioni dell'offerta di prestazioni (liste di attesa).

Le altre variabili probabilistiche inserite nei modelli sono quindi mostrate dalla tabella 4.

Nelle figure 3 e 4 sono riportati i modelli dello studio costo/efficacia con l'indicazione delle variabili e dei valori attesi nei due alberi decisionali.

6.2. L'analisi costo/efficacia

L'analisi costo/efficacia è stata condotta aggiungendo nel modello alle variabili dei costi ospedalieri i dati relativi alla mortalità e alla speranza di vita espressa in anni. I principali risultati dell'analisi costo/efficacia sono riassumibili nei seguenti punti:

— il valore atteso per anno di vita risulta di 3,0 milioni nel percorso TAC + PET per pazienti negativi o indefiniti e 3,4 milioni nel percorso TAC + mediastinoscopia per tutti i pazienti;

— questo risultato favorevole alla PET è dovuto alla riduzione della mortalità in interventi di mediastinoscopia e resezione chirurgica in pazienti positivi (*unresectable*) dovuta ai maggiori valori di accuratezza che sono generalmente attribuiti in letteratura a questa metodica rispetto alla TAC;

— l'*output* del modello è assolutamente insensibile alle variazioni della percentuale di pazienti positivi (*unresectable*).

Anche in questo caso si è condotta un'analisi di sensitività relativa al valore percentuale dei pazienti unresectable attesi. Per percentuali di pazienti compresi tra il 20% e il 50% il Valore Atteso minore rimane sempre quello del percorso con PET con un *range* di

variazione dei Valori Attesi tra 2,850-3,550 milioni per anno di vita aggiunto, rispetto al percorso TAC che presenta Valori Attesi tra 3,220-3,800 milioni di lire. L'ampia variazione del range presa in esame permette quindi di rafforzare il valore dei risultati ottenuti in termini di significatività ed attendibilità.

L'analisi costo/efficacia effettuata ha permesso di individuare nell'introduzione della PET nell'ambito dello staging e della gestione dei carcinomi NSCLC un elemento importante in sede di riduzione dei costi sanitari complessivi per anni di vita aggiunti. I risparmi economici ottenuti con i percorsi che prevedono la PET sono, infatti, valutabili in circa 400.000-500.000 lire per anno di vita del paziente. Questi minori costi sono, inoltre, associati ad una sostanziale riduzione delle complicanze e ad una maggiore appropriatezza dell'attività interventistica chirurgica. Questi elementi consentono di valutare positivamente gli impatti dell'utilizzo della PET sui livelli organizzativi e funzionali dei reparti e delle unità operative ospedaliere.

Il modello di analisi utilizzato consente, in conclusione, di evidenziare come la tecnica PET renda possibile un utilizzo più mirato ed efficace della chirurgia toracica nel trattamento dei NSCLC.

7. Considerazioni conclusive

In entrambi gli esercizi effettuati, valutazione dei NPS e *staging* di pazienti NSCLC, i risultati confermano l'utilità di un approccio economico che si affianchi alle valutazioni cliniche rispetto ai temi dell'introduzione di tecnologie diagnostiche innovative. La PET, pur con i suoi alti costi di acquisizione e gestione, emerge negli esercizi effettuati come una metodica in grado di ridurre i costi e i rischi sa-

nitari, sia nel caso della valutazione NPS, sia nel caso di una più completa analisi costo/efficacia applicata allo staging di pazienti NSCLC.

Questi risultati richiedono ovviamente una conferma sperimentale e una piena adattabilità alla situazione sanitaria italiana. Su questo aspetto è attualmente in corso presso la Cattedra di Medicina nucleare dell'Università di Milano-Bicocca una valutazione prospettica di pazienti studiati con PET per verificare l'effettivo impatto clinico della metodica nell'itinerario diagnostico terapeutico. In particolare, sono considerati pazienti con patologia oncologica polmonare accertata in cui si vuole verificare la stadiazione della malattia (21). I modelli presentati nel presente lavoro sono stati pensati come propedeutici all'applicazione effettiva di dati clinici che rappresenta, attraverso verifiche di tipo empirico, il passaggio decisivo per prospettare una positiva evoluzione degli utilizzi di questa metodica.

(1) Per un inquadramento su questi aspetti si veda M. Del Vecchio (1992).

(2) Per quanto riguarda gli aspetti economici relativi alla creazione e alla gestione di un centro PET si può far riferimento agli interventi di M.P. Frick *et al.* (1991) e R.A. Hawkins, M.E. Phelps (1986). Per quanto riguarda il nostro paese si veda A. Gugiatti (1994).

(3) Si vedano in particolare gli interventi di N.A. Dewan *et al.* (1993), e di E.F. Patz *et al.* (1993).

(4) Per una rassegna degli studi di valutazione dell'accuratezza diagnostica della PET in oncologia si rimanda a P.E. Valk *et al.* (1996).

(5) Cfr. *ibidem*, in particolare le pagg. 737 e 738 e la tabella 1 in cui sono riportate le sintesi dei risultati ottenuti dai ricercatori nel trattamento di alcune patologie neoplastiche.

(6) Cfr. S.S. Gambhir *et al.* (1996).

(7) L. Tomatis (1990).

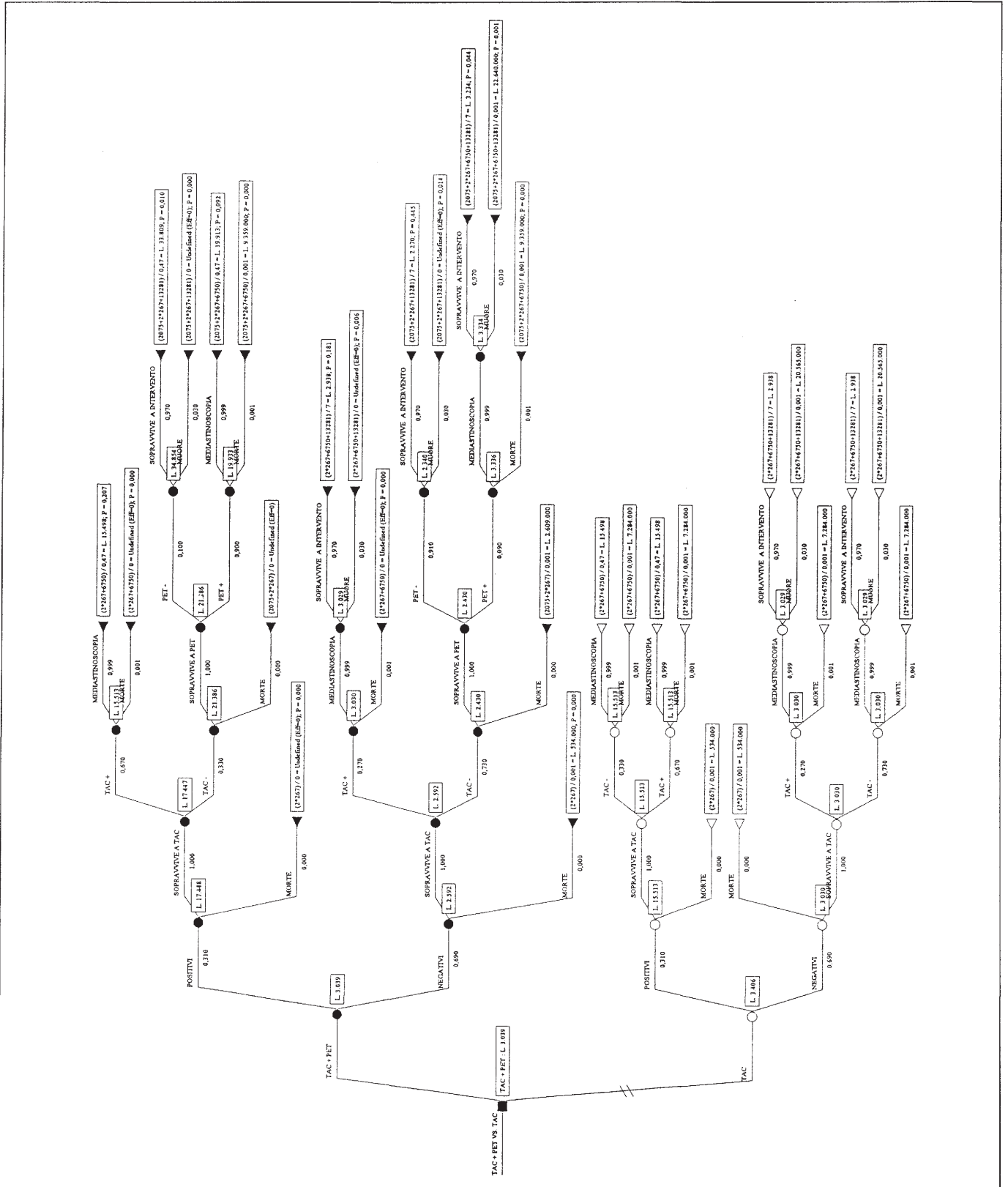
(8) Anni di osservazione 1984-1985.

(9) Anni di osservazione 1983-1987.

(10) Anni di osservazione 1983-1985.

(11) Anni di osservazione 1983-1987.

Figura 4



(12) Lega Italiana per la lotta contro i tumori - Associazione italiana di epidemiologia (1992).

(13) Cfr. L. Lince *et al.* (1971) e L. Hyde *et al.* (1973).

(14) Cfr. oltre alle due ricerche riportate nella nota 13 si veda W.J. Scott *et al.* (1994).

(15) Ad esempio i lavoratori delle industrie alimentari o quelli di alcuni comparti del commercio.

(16) Decreto Ministero della sanità 22 luglio 1996 «Prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale erogabili nell'ambito del Servizio sanitario nazionale e relative tariffe».

(17) Decreto Ministero della sanità 14 dicembre 1994 «Tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera».

(18) I riferimenti per queste variabili sono stati i seguenti:

— W. Webb *et al.* (1991), «CT e MR imaging in staging non-small cell bronchogenic carcinoma: report of the Radiologic Diagnostic Group», *Radiology*, 178: 705-713;

— K. Yokoi *et al.* (1994), «Mediastinal lymph node metastasis from lung cancer: evaluation with Tl-SPECT-comparison with CT», *Radiology*; 9: 37-42;

— J. Seely *et al.* (1993), «Tl lung cancer: prevalence of mediastinal nodal metastases and diagnostic accuracy of CT», *Radiology*; 186: 129-132.

(19) J. Beck, J. Kassirer, S. Pauker (1982) e J. Beck, S. Pauker, J. Gottlieb (1982).

(20) Si rimanda ai riferimenti della nota 18.

(21) Considerando la stadiazione iniziale con classificazione TNM, lo studio sta valutando sia le modificazioni apportate dalla PET sia le variazioni conseguenti in sede di terapia sulla base delle linee guida di buona pratica clinica adottate dalla Società italiana di radiologia medica.

BIBLIOGRAFIA

- J. BECK, J. KASSIRER, S. PAUKER (1982), *A convenient approximation of life expectancy (the «DEALE»)*. I. Validation of the method, *Am J Med*; 73:883-888.
- J. Beck, S. Pauker, J. Gottlieb (1982), *A conveniente approximation of life expectancy (the «DEALE»)*. II. Use in medical decision-making, *Am J Med*, 73:889-897.
- U. BUELL (1990), *PET and SPECT to Diagnose Coronary Heart Disease, Brain Disease and Malignant Tumor*, *Nuclear Medicine*, 29:71-89.
- E. BUONOCORE, K.F. HUBNER, G. KABALKA (1987), *Packaging PET imaging for community medicine*, *Diagnostic Imaging*, June.
- R.E. COLEMAN, M.S. ROBBINS, B.A. SIEGEL, (1992), *The future of PET in clinical medicine and the impact of Drug Regulation*, *Seminars in Nuclear Medicine*, Vol. 22, N.3:193-201.
- R.E. COLEMAN (1993), *Will clinical PET become a reality?*, *Nuclear Medicine Communications*, 14:407-410.
- 5° CONFERENZA INTERNAZIONALE SULLA PET (1993), *Highlights of Fifth Annual International PET Conference*, *The Journal of Nuclear Medicine*, vol. 35, n. 1.
- M. DEL VECCHIO (1992), *La valutazione delle tecnologie sanitarie: che cos'è e a cosa serve*, *Mecosan*, n. 1 e 3.
- N.A. DEWAN ET AL. (1993), *Diagnosis efficacy of PET-FDG imaging in solitary pulmonary nodes*, *Chest*, 104: 997-1002.
- F. FAZIO (1989), *La Tomografia ad emissione di positroni (PET): stato dell'arte*, *Notiziario di Medicina Nucleare*, anno I, n. 3.
- M.P. FRICK ET AL. (1991), *Planning and financing a PET center*, *The Journal of Nuclear Medicine*, vol. 32, n. 4.
- S.S. GAMBHIR ET AL. (1996), *Decision Tree Sensitivity Analysis for Cost-Effectiveness of PET-FDG in the Staging and Management of Non-Small-Cell Lung Carcinoma*, *J Nucl Med*, 37: 1428-1436.
- A. GUGIATTI (1994), *Tomografia ad emissione di positroni: aspetti diagnostici e gestionali di una tecnologia diagnostica innovativa*, *Mecosan* n. 9: 16-24.
- HAMBLÉN, C.C. HARRIS, R.E. COLEMAN (1991), *Clinical PET: Study Scheduling and Coordination*, *Journal of Nuclear Medicine Technology*, vol. 19, n. 3.
- K. HARBY (1988), *Clinical PET: is it time to take the plunge?*, *The Journal of Nuclear Medicine*, vol. 22, n. 11:1751-1757.
- R.A. HAWKINS, M.E. PHELPS (1986), *Clinical PET, operational & cost considerations*, *Administrative Radiology*, April.
- L. HYDE ET AL. (1973), *Natural course of inoperable lung cancer*, *Chest*, 64: 309-312.
- R.M. KESSLER ET AL. (1987), *PET, Prospects for Clinical Utility*, *Investigative Radiology*, vol. 22, n. 7:529-537.
- LEGA ITALIANA PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI - ASSOCIAZIONE ITALIANA DI EPIDEMIOLOGIA (1992), *Il cancro in Italia. I dati di incidenza dei registri tumori 1983-1987*, Torino.
- L. LINCE ET AL. (1971), *Carcinoma of the lung. A comparative series of 687 cases*, *Arch Surg*; 102, 103-107.
- L. MILLER (1994), *Nuclear Medicine Practitioners Evaluate Their Cost-Effectiveness*, *The Journal of Nuclear Medicine*, vol. 35, n. 2.
- E.F. PATZ ET AL. (1993), *Focal pulmonary abnormalities: Evaluation with F-18 fluorodeoxyglucose PET scanning*, *Radiology*, 188: 187-190.
- M.E. PHELPS ET AL. (1985), *Clinical PET: what are the issues?*, *The Journal of Nuclear Medicine*, vol. 26, n. 12:1353-1358.
- W.J. POWERS ET AL. (1991), *Technology assessment revisited: does positron emission tomography have proven efficacy*, *Neurology*, 41:1339-1340.
- W.J. SCOTT ET AL. (1994), *Positron Emission Tomography of lung tumors and mediastinal lymph nodes using F-18 fluorodeoxyglucose*, *Ann Thorach Surg*, 58: 698-703.
- THERAPEUTICS AND TECHNOLOGY ASSESSMENT SUBCOMMITTEE OF THE AMERICAN ACADEMY OF NEUROLOGY (1990), *Assessment: Positron emission tomography*, *Neurology*, 41:163-167.
- L. TOMATIS (1990), *Cancer: causes, occurrence and control*, IARC Scientific Publications, n.100, Lyon.
- P.E. VALK ET AL. (1996), *Cost-Effectiveness of PET Imaging in Clinical Oncology*, *Nuclear Medicine & Biology*, 23: 737-743.
- B.R. WILLIAMS (1988), *Clinical impact of PET in nonuniversity setting*, *Diagnostic Imaging*, November.

LA RIFORMA DEL SISTEMA DI PARTECIPAZIONE ALLE SPESE SANITARIE. ALCUNI EFFETTI DEL «SANITOMETRO»

Paola Baroncini, Paolo Consolini

Istat

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. Quadro normativo vigente e implementazione del modello di microsimulazione - 3. Esenti, esenti parziali e non esenti - 4. Confronto tra prima e dopo il «Sanitometro»: analisi dei cambiamenti di classe di esenzione - 5. Effetti della riforma: equità ed aspetti redistributivi - 6. Conclusioni.

1. Introduzione

Il presente lavoro si prefigge di analizzare l'impatto dell'introduzione della riforma relativa al sanitometro sulla partecipazione dei cittadini al costo delle prestazioni sanitarie e sul regime delle esenzioni. Il Ministero della sanità ne aveva previsto la sperimentazione dal gennaio 1999 in 12 USL di 8 Regioni per un ammontare di 2.176.000 assistiti, che però non è ancora iniziata e che probabilmente partirà soltanto nel 2000.

Il criterio di partecipazione alla spesa, delineato nello schema di decreto legislativo che attua la delega di cui al comma 50 dell'art. 59 della legge 449/97, è ispirato ai seguenti principi:

— il Servizio sanitario nazionale (Ssn) garantisce la tutela della salute e l'accesso ai servizi alla totalità dei propri assistiti senza distinzioni individuali o sociali;

— tutti i cittadini possono accedere alla sanità pubblica partecipando per alcune tipologie di prestazioni al loro costo, in rapporto alla situazione economica del nucleo familiare e alla presenza di specifiche condizioni di salute;

— il pagamento diretto da parte dell'assistito di una quota limitata di spe-

sa è finalizzato a promuovere la consapevolezza del costo delle stesse prestazioni. La partecipazione è strutturata in modo da evitare l'uso inappropriato dei diversi regimi di erogazione dei servizi e delle prestazioni.

Nel decreto si ribadisce, dunque, il carattere universalistico della Sanità in Italia e si manifesta l'intenzione di ridurre i consumi sanitari impropri. Nell'ambito dei livelli essenziali di assistenza garantiti dal Ssn, con il sanitometro è soggetta alla partecipazione al costo: a) l'assistenza farmaceutica; b) l'assistenza specialistica; c) l'assistenza in *day hospital*; d) l'assistenza riabilitativa extra-ospedaliera; e) l'assistenza termale. Con riferimento alle suddette prestazioni, la riforma introduce nuovi criteri di eleggibilità per l'esenzione e modifica le modalità di partecipazione al costo: si passa dalle attuali due classi «esenti/non esenti» alle tre categorie «totalmente esenti/parzialmente esenti/non esenti».

Gli obiettivi che ci siamo posti riguardano i seguenti punti:

— stima del numero di esenti (totali e parziali) dopo l'applicazione del sanitometro;

— analisi dei flussi dagli stati di esenzione/partecipazione attuali a quelli previsti dal sanitometro;

— studio di alcuni aspetti inerenti l'equità e i meccanismi redistributivi legati alla riforma.

2. Quadro normativo vigente ed implementazione del modello di microsimulazione

2.1. Contenuti della riforma in materia di partecipazione alla spesa sanitaria e relative esenzioni

L'attuale cornice normativa in materia di compartecipazione alla spesa per prestazioni sanitarie (diagnostiche e specialistiche) poggia su due capisaldi: 1) legge 23 dicembre 1994 n. 724 (Finanziaria 1995); 2) legge 28 dicembre 1995 n. 594 (Finanziaria 1996).

La prima stabilisce che a decorrere dal 1° gennaio 1995 sono esentati dalla partecipazione alla spesa sanitaria per le prestazioni diagnostiche e specialistiche i cittadini di età inferiore ai

P. Baroncini ha curato i paragrafi 3 e 4. P. Consolini ha curato i paragrafi 2 e 5. Le restanti parti sono frutto di lavoro comune.

sei anni e di età superiore ai sessantacinque, appartenenti a nuclei familiari con un reddito complessivo riferito all'anno precedente di lire 70 milioni. Sono altresì esentati dalla partecipazione i portatori di patologie neoplastiche maligne, i pazienti in attesa di trapianto di organi e i titolari di pensioni sociali. Infine, l'esenzione è concessa ai titolari di pensioni al minimo di età superiore ai sessanta anni e ai disoccupati purché appartenenti a nuclei familiari con un reddito complessivo, riferito all'anno precedente, di lire 16 milioni, incrementato fino a lire 22 milioni in presenza del coniuge ed in ragione di un ulteriore milione per ogni figlio a carico. Gli invalidi civili al 100%, gli invalidi di guerra, i grandi invalidi per servizio o per lavoro godono, poi, dell'esenzione totale (cioè l'ulteriore esenzione dal pagamento di una quota fissa per ricetta). Il pagamento a carico degli assistiti non esenti è pari alle prime 70.000 lire sul prezzo convenzionato intero.

La seconda stabilisce che, a decorrere del 1° gennaio 1996, l'esenzione dalla partecipazione sia estesa anche ai familiari a carico dei: a) titolari di pensioni al minimo ultrasessantenni; b) disoccupati; c) titolari di pensione sociale. Dove ai punti a) e b) continuano a valere i requisiti reddituali di cui sopra.

Le premesse della riforma del sistema di partecipazione alla spesa sanitaria (Sanitometro) sono contenute nella legge 23 dicembre 1997 n. 449 collegata alla finanziaria 1998. Recita, così, l'art. 59 comma 50 della predetta legge: «Al fine di assicurare una maggiore equità del sistema di partecipazione alla spesa sanitaria e delle relative esenzioni [...] il Governo è delegato ad emanare, entro quattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge [...] uno o più decreti legislativi di riordino, con decorrenza 1° maggio

1998, della partecipazione alla spesa e delle esenzioni nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi [...]». Nella lista di questi principi (in tutto dieci) figurano due punti che riteniamo essere di particolare interesse per il nostro studio:

1) l'esenzione dei cittadini dalla partecipazione della spesa è stabilita in relazione alla sostenibilità della stessa da parte dell'utente, tenuto conto delle condizioni economiche, del nucleo familiare, dell'età dell'assistito e del bisogno di prestazioni sanitarie legate a particolari condizioni disagiate;

2) la condizione economica che dà diritto all'esenzione è definita con riferimento al nucleo familiare, tenuto conto di elementi di reddito e patrimonio [...] in relazione alla composizione qualitativa e quantitativa della famiglia, prescindendo della posizione lavorativa del capo famiglia [...] è prevista l'adozione di fattori correttivi volti a favorire l'autonomia dell'anziano convivente e rafforzare la tutela dei nuclei che comprendono al loro interno individui con elevati bisogni di assistenza.

Il decreto legislativo n. 124/98 (sanitometro) — in coerenza con i principi enunciati ai commi 50, 51 e 52 del citato art. 59 — fissa i criteri, gli ambiti e le modalità di applicazione del sistema di partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie, nonché i criteri di esenzione dalla stessa in relazione alla situazione economica del nucleo familiare e delle condizioni di malattia. Ai fini della nostra analisi è sufficiente citare gli aspetti salienti contenuti nell'art. 4 e relativo allegato 2. Il procedimento seguito per definire l'Indicatore della situazione economica (Ise) può essere sintetizzato in tre fasi: 1) calcolo dell'indicatore grezzo Ise; 2) applicazione di fattori correttivi correlati alla presenza di eventuali situazioni di disagio all'interno del nu-

cleo familiare; 3) implementazione di una scala di equivalenza, da cui si ricava l'Ise equivalente (Isee) che rappresenta la metrica usata per i confronti interpersonali di benessere: esso viene messo a confronto con le soglie di esenzione. Occorre sottolineare che il criterio seguito per calcolare l'Isee ai fini dell'esenzione (sanitometro) è simile ma non coincide con l'analogo utilizzato per l'accesso ad alcune prestazioni sociali (riccometro). Le differenze consistono tanto nell'adozione di fattori correttivi volti a garantire l'autonomia dell'anziano convivente e a rafforzare la tutela dei nuclei con elevati bisogni di assistenza — previsti dalla norma di delega al comma 50 del citato art. 59 — quanto nella definizione del patrimonio immobiliare (si esclude l'immobile di residenza del nucleo familiare) e relative franchigie.

2.2. *Modello Itaxmod '97: implementazione della sistema legislativo attuale e della riforma che istituisce il sanitometro*

Lo strumento utilizzato ai fini della nostra analisi è il modello di microsimulazione Itaxmod '97 dell'Ispe, che elabora le informazioni qualitative e quantitative contenute nell'indagine sui bilanci delle famiglie della Banca d'Italia del 1995 per ottenere dati preziosi inerenti la fiscalità sul reddito lordo individuale e familiare dell'anno 1997. «Itaxmod '97» rappresenta un aggiornamento ed adeguamento del modello Itaxmod (1988), già esistente ed utilizzato in passato, che trova applicazione nel campo delle analisi redistributive, fiscali e di politica economica in generale.

Ciò premesso, in quest'appendice ci proponiamo di esporre le soluzioni adottate in sede di identificazione delle categorie esenti secondo la legislazione attuale e di illustrare le fasi se-

guita per implementare il concetto di Isee in un quadro più formalizzato.

È utile ricordare che, per ragioni di opportunità, si escludono dall'analisi gli esenti per patologia e gli invalidi in quanto la riforma che istituisce il sanimitometro non modifica il quadro normativo che tutela questi ultimi.

La principale difficoltà incontrata nella fase d'identificazione delle categorie che, secondo la legislazione vigente, sono esenti dal pagamento del *ticket* ha riguardato i «titolari di pensioni al minimo» e «rispettivi familiari a carico», in quanto essi non sono rilevati dall'indagine della Banca d'Italia (tabella 1). Allo scopo abbiamo suddiviso tali pensionati secondo due classi d'età: a) 60-64 anni e b) 65 anni e più. L'ipotesi assunta è che del primo gruppo facciano parte:

a1) i soggetti che dichiarano di percepire una pensione sociale ma posseggono un'età compresa fra 60 e 64 anni. È noto che i requisiti per la pensione sociale prevedono, tra gli altri, il compimento del 65° anno di età. Si tratta, dunque, di errori di classificazione che possono essere verosimilmente imputati a titolari di pensione integrata al minimo;

a2) i titolari di pensioni, tutte di importo mensile inferiore alle 670.000 lire (corrispondente al trattamento minimo al 1° gennaio 1995 per i lavoratori dipendenti con oltre 15 anni di contributi), con età compresa fra i 60-64 anni.

Viceversa, appartengono al secondo gruppo b) i titolari di pensioni definite al punto a2) che hanno 65 e più anni. La distinzione operata è in apparenza superflua, dal momento che i soggetti del gruppo b) ricadono nella categoria «più generale» degli esenti ultrasessantacinquenni con redditi inferiori a 70 milioni (1), tuttavia si dimostra fondamentale per l'individuazione dei «familiari a carico di questi

pensionati» che sono ugualmente esenti.

Un ulteriore problema è emerso nella selezione dei componenti fiscalmente a carico dei disoccupati (in senso stretto), pensionati sociali ed al minimo. Tale difficoltà è stata superata con la predisposizione di *tax-units* interne alla famiglia ricavate attraverso l'utilizzo di informazioni riguardanti l'età e lo stato civile dei singoli componenti (2). In definitiva, la distribuzione degli esenti per reddito che abbiamo desunto dal modello Itaxmod '97 è così come riportata in tabella 1.

Si fa presente che gli esenti per patologia ed invalidità (3) percorrono trasversalmente la nostra classificazione, in quanto possono o meno risultare esenti per reddito, in funzione delle caratteristiche socio-economiche individuali/familiari.

Esponiamo di seguito i criteri di calcolo dell'Isee per il sanimitometro utilizzati nel nostro modello di microsimulazione.

Sinteticamente si può, pertanto, affermare che l'Isee (4) per il sanimitometro è una misura sintetica del reddito e del patrimonio posseduto dal nucleo familiare al netto di taluni fattori di correzione:

$$ISE = Y_{ISE} + \overline{W}_{ISE} - COR_{COMP}$$

In relazione al punto 1) di cui sopra è possibile individuare due sottofasi 1A) e 1B) che definiscono rispettivamente le modalità di calcolo del reddito Isee e della quota parte di patrimonio Isee.

1A) Modalità di calcolo del reddito Isee: si sommano, per ciascun componente, le due tipologie di reddito definite ai successivi punti i) e ii), con l'eventuale detrazione evidenziata al punto iii):

i) il reddito complessivo ai fini Irpef $Y_{IMP(Irpef)}$ risultante dall'ultima dichiarazione dei redditi o da certificato sostitutivo rilasciato dal proprio datore di lavoro;

Tabella 1 - Distribuzione degli esenti per reddito desunte dall'attuale legislazione sulla partecipazione ai costi delle prestazioni sanitarie

ESENZIONE PER REDDITO COME DA FINANZIARIA 1995		
Categorie	Frequenza (dati in migliaia)	%
<i>Esenti per reddito:</i>		
— disoccupati + familiari_carico + (redd. < Y) *	1220	2,1%
— pensionati_minimo + (redd. < Y) *	194	0,3%
— fam_carico di: P_Soc + P_Min (redd. < Y) *	271	0,5%
— età < 6 anni + (redd. < 70 milioni)	2735	4,8%
— età > 65 anni + (redd. < 70 milioni)	8474	14,8%
Totale	12894	22,5%
Altri	44439	77,5%
Totale **	57333	100,0%
* Il reddito Y = 16 milioni (+ 6 milioni in presenza di coniuge a carico + 1 milione per ogni figlio a carico).		
** Abbiamo fatto riferimento alla popolazione residente in Italia nell'anno 1995 (desunta dagli annuari Istat).		
Fonte: Modello Itaxmod '97.		

ii) il reddito da attività finanziarie Y_{AF} , determinato applicando il rendimento medio annuo dei titoli decennali i_{BTP} del Tesoro al patrimonio mobiliare W_{AF} (in questo lavoro si ipotizza un valore pari al 5,8%);

iii) le detrazioni $DT_{affitto}$ sono nella misura di lire 2,5 milioni per i nuclei che risiedono in abitazioni in locazione. Tale importo è elevato a lire 3,5 milioni qualora i membri della famiglia non posseggano altri immobili adibiti ad uso abitativo o residenziale nel comune di residenza. In aggiunta è consentita — a discrezione delle regione o della provincia autonoma — la detrazione sino ad un massimo di lire 2,5 milioni delle rette pagate alle case di riposo da parte del nucleo familiare.

In sintesi, il reddito Ise Y_{ISE} è definito come:

$$Y_{ISE} = Y_{IMP(Inter)} + Y_{AF} - DT_{affitto} = Y_{IMP(Inter)} + i_{BTP} \cdot W_{AF} - DT_{affitto}$$

1B) Modalità di calcolo del patrimonio: si sommano, per ciascun componente familiare, i valori del patrimonio mobiliare ed immobiliare definiti ai successivi punti i) e ii). L'ammontare complessivo così ottenuto « W_{ISE} » viene moltiplicato per alcuni coefficienti « c_w » (vedi punto iii), distinti a seconda della classe di ricchezza di appartenenza e del possesso o meno dell'abitazione principale:

i) il patrimonio immobiliare è dato dal valore complessivo dei fabbricati e terreni edificabili e agricoli intestati a persone fisiche diverse da imprese: W_{IMM} , definiti ai fini Ici al 31 dicembre dell'anno precedente a quello di presentazione della domanda, indipendentemente dal periodo di possesso nel periodo di imposta considerato. Dai valori così determinati si detrae l'ammontare del debito residuo al 31 dicembre dell'anno precedente per i mutui contratti per l'acquisto di tali immobili: P_{IMM} . Nel calcolo si esclude il valore dell'abitazione principale di proprietà: W_{IMM}^{AP} , fanno eccezione degli immobili appartenenti alle categorie catastali A1, A8, A9 (abitazioni signorili, ville, castelli e palazzi di eminente valore artistico o storico) per i quali si considera il 50% del corrispettivo valore;

ii) il patrimonio mobiliare è ottenuto sommando i valori mobiliari in senso stretto: W_{AF} , le partecipazioni in società non quotate nonché gli altri cespiti patrimoniali individuali che saranno definite con successiva circolare dal Ministero delle finanze, di concerto con il Ministero del tesoro (5);

iii) le costanti moltiplicative applicate all'ammontare complessivo del patrimonio mobiliare ed immobiliare sono funzione del patrimonio W_{ISE} grezzo e della proprietà dell'abitazione principale (tabella 2).

In definitiva, la quota parte patrimonio incluso nell'Ise è dato da:

$$\overline{W}_{ISE} = c_w \cdot W_{ISE} = c_w \cdot [W_{AF} + (W_{IMM} - P_{IMM} - W_{IMM}^{AP}) + (W_{AZ} - P_{AZ})]$$

Tabella 2

c_w :	se l'abitazione principale è di proprietà:	0 per la parte del patrimonio W_{ISE} inferiore ai 50 milioni 0,1 per la parte del patrimonio W_{ISE} compresa fra 50-150 milioni 0,2 per la parte del patrimonio W_{ISE} oltre i 150 milioni
	se l'abitazione principale non è di proprietà:	0 per la parte del patrimonio W_{ISE} inferiore ai 100 milioni 0,1 per la parte del patrimonio W_{ISE} compresa fra 100-150 milioni 0,2 per la parte del patrimonio W_{ISE} oltre i 150 milioni

2) I fattori correttivi COR_{COMP} consistono in alcune detrazioni dall'Ise. In particolare le detrazioni dall'Ise si applicano — nella misura di 5 milioni di lire — per ciascun componente familiare di età inferiore ai sei anni oppure superiore ai sessantacinque anni. La suddetta detrazione è elevata a 7 milioni di lire nel caso in cui l'età superi la soglia dei settantacinque anni.

3) Le scale di equivalenza sono così articolate come da tabella 3.

L'Isee (indicatore della situazione economica equivalente) si ricava facilmente dalla seguente divisione:

$$ISEE = (ISE/UE_{k,j})$$

dove $UE_{k,j}$ indica l'unità equivalente della famiglia che è funzione della variabile ampiezza « k » e di fattori (dicotomici) « j » che denotano situazioni particolarmente disagiate (assenza del coniuge, presenza di figli minori o di invalidi, ecc.). Tale indicatore rappresenta la metrica attraverso cui effettuare i confronti interpersonali di benessere. Sulla base di quest'ultimo indicatore il Governo ha deciso di suddividere la popolazione italiana in tre fasce: sino a 18 milioni Isee i componenti il nucleo familiare sono totalmente esenti, tra i 18 ed 36 milioni Isee si ha l'esenzione parziale, infine oltre i 36 milioni si paga il *ticket* per intero. Unica eccezione è rappresentata dall'insieme delle famiglie unipersonali (singoli), il cui limite reddituale di esenzione totale è alzato a 23 milioni Isee anziché i 18 milioni di cui sopra.

3. Esenti, esenti parziali, non esenti

Con l'introduzione delle due fasce di esenzione, la prima totale e la seconda parziale garantite qualora «l'indicatore della situazione economica equivalente, sia inferiore rispettivamente a 18 e a 36 milioni di lire», il

Tabella 3

TABELLA 3A	
Ampiezza familiare	Unità equivalenti
1 componente.....	1,00
2 componenti.....	1,57
3 componenti.....	2,04
4 componenti.....	2,46
5 componenti.....	2,85

TABELLA 3B	
maggiorazioni:	<ul style="list-style-type: none"> + 0,35 per ogni ulteriore componente + 0,2 in caso di assenza del coniuge e presenza di figli minori + 0,5 per ogni componente con <i>handicap</i> psico-fisico permanente o invalidità > 66% + 0,2 se entrambi i genitori lavorano e sono presenti figli minorenni

sanitometro prevede la suddivisione dei cittadini in tre fasce di partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie: i totalmente esenti, i parzialmente esenti e i non esenti. Le esenzioni attingono alla situazione economica del nucleo familiare e non tengono conto invece delle esenzioni per patologia, che vengono riviste con apposito decreto.

È possibile immaginare che il sanitometro abbia un effetto deterrente nei confronti di potenziali richiedenti che evadono il fisco; abbiamo pertanto simulato gli effetti disincentivanti dello strumento in termini di riduzione della domanda di esenzione da parte delle famiglie con redditi da lavoro autonomo, più propense all'evasione. Supponendo che il fenomeno dell'evasione coinvolga il 50% delle famiglie con redditi da lavoro autonomo, ne deriva che la riduzione del numero di domande per queste famiglie, a causa della deterrenza, varia tra un minimo di 0 e un massimo del 50%. I dati che si riportano sulla distribuzione dei cittadini nelle tre fasce si basano pertanto su due ipotesi, una massima e l'altra minima:

— con la prima si prevede che il timore dei controlli sulla situazione

economica dei soggetti che fanno domanda di esenzione non modifichi il loro comportamento e l'effetto di deterrenza sia pertanto nullo;

— con la seconda si stabilisce che per timore dei controlli, la metà di famiglie dei lavoratori autonomi (evasori), potenzialmente esenti in base ai cespiti dichiarati al fisco, non presenti richiesta di esenzione.

I dati si riferiscono sia alle caratteristiche degli individui delle tre fasce del sanitometro che vengono confrontati con gli individui esenti o non esenti nella situazione attuale, sia alle caratteristiche delle famiglie. Il confronto tra il prima e il dopo può essere effettuato invece soltanto tra i soggetti e non tra le famiglie, dal momento che il diritto all'esenzione prima del sanitometro è individuale (ad eccezione che per i familiari a carico dei titolari di pensione sociale, di pensione al minimo e dei disoccupati al di sotto di un certo reddito) (6).

Situazione attuale

Secondo i dati da noi elaborati nella situazione attuale gli esenti sono il 23,4% dei cittadini, eccetto quelli per patologia (tabella 4) (7).

Ipotesi di deterrenza nulla

Con il sanitometro, nel caso di deterrenza nulla, raddoppia la percentuale di individui totalmente esenti che risulta pari al 45,6% dei cittadini, a cui si aggiunge il 31,8% di esenti parziali, mentre i cittadini che pagano il *ticket* per intero risultano pari soltanto al 22,6% (tabella 5).

Se si fa riferimento alle famiglie piuttosto che agli individui si ha che il 46,8% di esse sono completamente esenti, il 30,1% lo sono parzialmente e il 23,1% pagano il *ticket* pieno (tabella 6).

Ipotesi di deterrenza massima

Nel caso di deterrenza massima con il sanitometro, rispetto all'ipotesi pre-

Tabella 4 - Distribuzione % degli individui esenti e non esenti nella situazione attuale

Situazione attuale	%
Esenti	23,4
Non esenti	76,6

Tabella 5 - Distribuzione % degli individui per classi di esenzione con il Sanitometro

Sanitometro (*)	%
Totalmente esenti	45,6
Parzialmente esenti	31,8
Non esenti	22,6

(*) Deterrenza nulla.

Tabella 6 - Distribuzione % delle famiglie per classi di esenzione con il Sanitometro

Sanitometro (*)	%
Totalmente esenti	46,8
Parzialmente esenti	30,1
Non esenti	23,1

(*) Deterrenza nulla.

cedente, la percentuale degli esenti totali si riduce del 5,5%, rimanendo comunque elevata (pari al 40,1%); gli esenti parziali pesano sempre per il 31,8%, mentre i non esenti salgono al 28,1% (tabella 7).

4. Confronto tra prima e dopo il «Sanitometro»: analisi dei cambiamenti di classe di esenzione

Ci si è serviti del modello costruito in base all'ISE e alle regole contenute nel decreto di attuazione del «Sanitometro» per analizzare la distribuzione dei cittadini nelle tre nuove classi (schema 1). L'analisi si riferisce al caso di deterrenza nulla.

Lo schema 1 mostra che:

— i cittadini che fanno parte di ognuna delle due attuali classi di partecipazione/esenzione si distribuiscono in tutte e tre le classi del «Sanitometro», anche se in modo diverso: mentre gli attuali esenti restano in maggioranza tali (circa il 70% di essi diviene totalmente esente, mentre il restante 30% paga il *ticket* in modo parziale o completo), soltanto una piccola parte degli attuali non esenti (circa il 25%) continua a pagare il

ticket e gli altri si distribuiscono quasi uniformemente tra gli esenti totali e parziali;

— i cittadini che si collocano nelle nuove categorie previste dalla riforma provengono da entrambe le attuali classi di esenti e non esenti. Ciò che risulta particolarmente rilevante è: (i) che la maggior parte dei totalmente esenti con il sanitometro (circa il 70%) è costituita da cittadini che nella situazione attuale pagano il *ticket* (ii) che i cittadini che con il sanitometro partecipano alla spesa sanitaria sono, anche se in piccola parte, attualmente esenti (circa il 10%) e (iii) che i parzialmente esenti sono costituiti in gran parte da coloro che attualmente pagano il *ticket*, ma anche da circa un quinto degli attuali esenti.

Il modello utilizzato ci permette di conoscere anche le caratteristiche socio demografiche degli esenti e dei non esenti nella situazione attuale e quindi di analizzare chi siano — per età, condizione professionale, area geografica e tipologia familiare di appartenenza — i soggetti che vanno a far parte delle tre fasce di partecipazione/esenzione del sanitometro. Queste caratteristiche che sono relative ai singoli indi-

vidui sono contenute nello schema 2 che è una sintesi delle tabelle 8, 9, 10 e 11.

Il confronto tra prima e dopo il sanitometro mostra che il nuovo campione è costituito di soggetti con caratteristiche diverse, in particolare rispetto a variabili quali l'età, la composizione familiare e la condizione professionale, in accordo con gli obiettivi della riforma.

Se si confrontano, rispetto a queste tre variabili, in particolare gli attuali esenti con gli individui che con il sanitometro divengono totalmente esenti si ha che questi ultimi:

— sono distribuiti in tutte le classi d'età e non soltanto nelle due estreme (tabella 12);

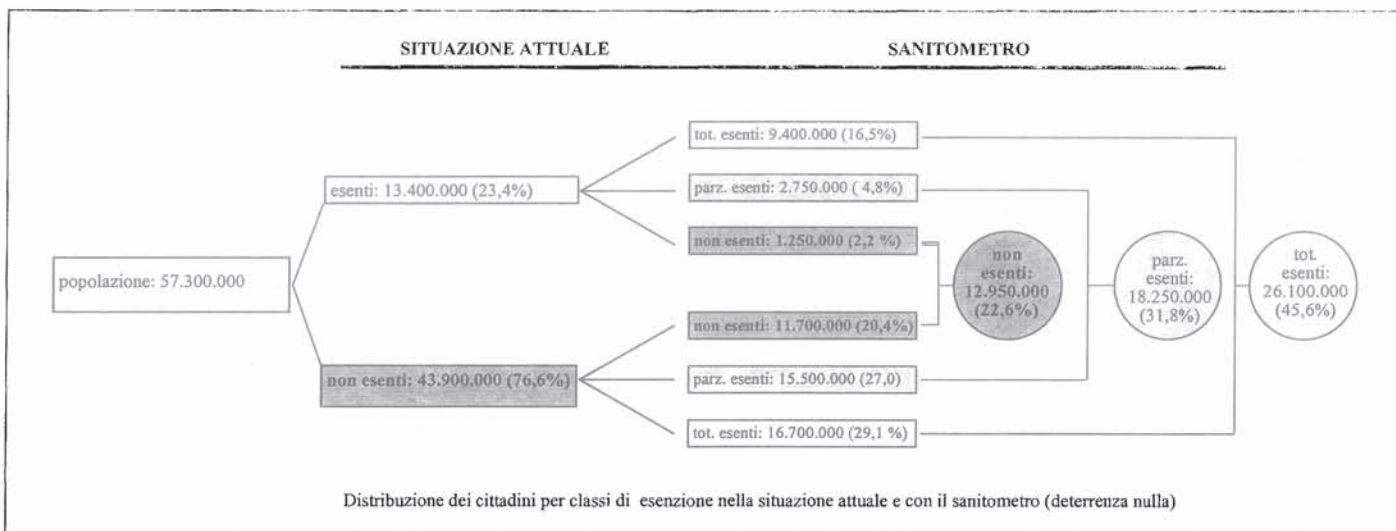
— sono maggiormente presenti nelle famiglie numerose (tabella 13);

Tabella 7 - Distribuzione % degli individui per classi di esenzione con il Sanitometro

Sanitometro (*)	%
Totalmente esenti	40,1
Parzialmente esenti	31,8
Non esenti	28,1

(*) Deterrenza nulla.

Schema 1



Schema 2 - Caratteristiche socio demografiche degli individui che da esenti/non esenti nella situazione attuale si distribuiscono nelle tre classi — non esenti, parzialmente esenti, totalmente esenti — previste dal Sanitometro

Non esenti (22,6%)	Caratteristiche socio demografiche
Attuali esenti (2,2%) Attuali non esenti (20,4%)	Anziani > 65 anni soli, in coppia del nord Adulti di tutte le condizioni professionali ed età e anche anziani in condizione non professionale soli, in coppia e in famiglie di tre componenti del nord e del centro
Parzialmente esenti (31,8%)	Caratteristiche socio demografiche
Attuali esenti (4,8%) Attuali non esenti (27%)	Anziani > 65 anni e bambini < 6 anni soli, in coppia e in famiglie di tre componenti del nord e del centro Giovani e adulti di ogni condizione professionale, ma in particolare lavoratori dipendenti in famiglie numerose del nord e del centro
Totalmente esenti (45,6%)	Caratteristiche socio demografiche
Attuali esenti (16,5%) Attuali non esenti (29,1%)	Anziani > 65 anni e bambini < 6 anni del sud Giovani e adulti disoccupati, ma anche lavoratori autonomi e dipendenti in famiglie numerose del sud e del centro

— sono distribuiti anche tra i lavoratori dipendenti e gli autonomi (tabella 14)

5. Effetti della riforma: equità ed aspetti redistributivi

L'attuale sistema di compartecipazione alle spese sanitarie prevede come requisiti di ammissibilità all'esenzione da parte del soggetto: 1) l'età; 2) l'appartenenza a specifiche categorie professionali; 3) l'invalidità; ed in ultima istanza 3) il reddito complessivo familiare del nucleo a cui appartiene. Tale criterio ha il vantaggio di ridurre i costi amministrativi connessi alle procedure di verifica della titolarità all'esenzione, in quanto consente di incentrare gli sforzi su segmenti della popolazione più facilmente identificabili. Il quadro legislativo vigente antepone l'aspetto della diversità dei bisogni legati alla salute dell'anziano e dei bambini più piccoli al principio di equità orizzontale: a pa-

rità di reddito familiare, soggetti con caratteristiche demografiche diverse sono trattati in modo differenziato. Tuttavia, il carattere selettivo del programma attuale sembra ispirato più alla presunzione che all'effettiva conoscenza delle condizioni di bisogno, dimostrandosi per taluni aspetti inadeguato. Appare, così, incomprensibile il fatto che i disoccupati e rispettivi familiari a carico nonché i soggetti a carico dei pensionati sociali e minimi ottengano l'esenzione a differenza di altre categorie di individui che pur palesemente le medesime difficoltà economiche: ne consegue una chiara violazione del principio di equità orizzontale. Un'altra violazione dello stesso principio è determinata dalla mancata correlazione fra la situazione economica familiare e la numerosità dei componenti. Infine, non si comprende la disparità di trattamento fra i pensionati sociali (8) e i pensionati col trattamento minimo (ultrasessantacinquenni): nel primo caso si attribuisce, l'esen-

zione indipendentemente dal reddito familiare, mentre non vale lo stesso per i secondi. La riforma del sanitometro si presenta nel suo complesso più coerente con i principi che l'hanno ispirata e corregge talune anomalie insite nell'attuale sistema. Accade così che accanto ai criteri selettivi basati sul reddito si guardi anche ai functioning legati ai bisogni particolari: l'anziano convivente può, a scelta, richiedere l'esenzione misurandosi con la propria situazione economica piuttosto che con quella della famiglia di appartenenza (9).

In questo paragrafo ci proponiamo di valutare gli effetti della riforma che istituisce il sanitometro in termini di equità. L'idea è, in sostanza, quella di confrontare la situazione economica del nucleo familiare in cui vive il soggetto con la sua partecipazione al costo della spesa sanitaria. Ci rendiamo conto che una valutazione dello stato di bisogno con riferimento al solo aspetto economico può risultare parziale e fuorviante, ciononostante l'approccio seguito consente di addivenire a delle conclusioni ugualmente interessanti dal punto di vista della «preferibilità» degli strumenti utilizzati.

Incrociando i dati sul reddito familiare disponibile equivalente (10) con le informazioni riguardanti le varie forme di compartecipazione alle spese sanitarie prima e dopo la riforma del sanitometro, si è potuto osservare come ben il 25,5% degli esenti attuali appartengano al 4° e 5° quintile di reddito, cioè alle classi di reddito più elevate (cfr. % riga di tabella 15), mentre con l'applicazione del sanitometro gli stessi scendono al 2,5% del totale degli esenti (cfr. % riga di tabella 16). Viceversa, tra coloro che sono non-esenti secondo il sistema vigente ben il 32% circa appartengono ai quintili inferiori di reddito (1° e 2°), cioè alle categorie più svantaggiate (tabella 16),

Tabella 8 - Confronto tra prima e dopo il «sanitometro» degli individui suddivisi per categoria di esenzione e per classi di età (deterrenza nulla)

Situazione attuale		Sanitometro		
		tot. esenti	parz. esenti	non esenti
<i>Inferiore a 6 anni</i>				
Esenti	85,6	61,5	20,2	3,9
Non esenti	14,4	0,1	6,7	7,6
Totale	100,0	61,6	26,9	11,5
<i>6-17 anni</i>				
Esenti	3,9	3,9	0,0	0,0
Non esenti	96,1	50,6	29,8	15,7
Totale	100,0	54,5	29,8	15,7
<i>18-30 anni</i>				
Esenti	2,5	2,5	0,0	0,0
Non esenti	97,5	37,0	34,5	26,0
Totale	100,0	39,5	34,5	26,0
<i>31-65 anni</i>				
Esenti	4,3	4,2	0,1	0,0
Non esenti	95,7	35,8	34,1	25,8
Totale	100,0	40,0	34,2	25,8
<i>Oltre 65 anni</i>				
Esenti	90,0	56,3	21,9	11,8
Non esenti	10,0	0,1	2,9	7,0
Totale	100,0	56,4	24,8	18,8

Fonte: elaborazioni Ispe su dati Banca d'Italia. «I bilanci delle famiglie italiane nell'anno 1995».

mentre a seguito della riforma queste stesse classi costituiscono appena il 2,3% e lo 0,7% rispettivamente dei «parzialmente esenti» e dei «non esenti» (tabella 16). In sostanza la riforma del sanitometro risulta preferibile sia dal punto di vista dell'efficienza del «targeting», in quanto riduce sensibilmente la quota di coloro che sono impropriamente esenti (ricchi), che dell'equità poiché affranca le classi meno abbienti dal dover sostenere dei costi per le prestazioni sanitarie ricevute.

Dalla tabella 17 si possono trarre delle considerazioni sulle conseguenze distributive legate alla riforma del sanitometro. Osserviamo che il 69% circa degli esenti secondo l'attuale sistema di compartecipazione alle spese

sanitarie restano tali anche dopo la riforma. Dalla lettura del primo rigo della stessa tabella si nota che questi ultimi sono in prevalenza individui appartenenti ai tre quintili più bassi del reddito familiare equivalente. Tra coloro che passano dallo stato di esenzione totale a quello di esenzione parziale (21% degli attuali esenti) figurano soprattutto soggetti appartenenti alle classi reddituali medie (3° e 4° quintile). Infine i soggetti che, perdendo l'esenzione, pagano il *ticket* per intero sono rappresentati da benestanti (5° quintile). L'analisi di coloro che attualmente sono non-esenti rappresenta il rovescio della medaglia e conduce alle stesse conclusioni: il sanitometro garantisce migliori risultati in termini di equità.

6. Conclusioni

Dal confronto tra la situazione prima e dopo il sanitometro, analizzata nell'ipotesi di deterrenza nulla, si evince che:

— i soggetti esenti raddoppiano: passano dal 23,4% al 45,6% della popolazione e ad essi si aggiunge una percentuale notevole di parzialmente esenti (31,8%);

— gli esenti attuali, con il sanitometro, scendono dal 23,4% al 16,5% della popolazione per l'esclusione in prevalenza di pensionati del nord, che vivono prevalentemente soli o in coppia e che divengono non esenti o parzialmente esenti;

— un'ampia platea di soggetti da non esente diviene parzialmente (27% della popolazione) o totalmente esente (29,1% della popolazione): (i) i parzialmente esenti provengono dai lavoratori dipendenti, ma anche dalle altre categorie professionali, che vivono per lo più al centro-nord in famiglie con tre e più figli; (ii) i totalmente esenti provengono dai disoccupati, dai soggetti in condizione non professionale, dai lavoratori dipendenti, ma anche dagli autonomi che vivono in genere al centro sud, in famiglie numerose o con più figli;

— i cittadini che pagano il *ticket* con il sanitometro (22,6% della popolazione) provengono in grandissima parte (20,4%) da adulti non esenti lavoratori autonomi, dipendenti e anche da soggetti in condizione non professionale del centro nord che vivono in genere in famiglie di piccole dimensioni.

I risultati dello studio confermano che il sanitometro avvantaggia le famiglie numerose ai fini dell'attribuzione dell'esenzione, a differenza di quanto accade con la legislazione ancora vigente.

In relazione al problema dell'equità nella distribuzione del reddito, si può osservare un marcato miglioramento

Tabella 9 - Confronto tra prima e dopo il «sanitometro» per condizione professionale (determinanza nulla)

Situazione attuale		Sanitometro		
		tot. esenti	parz. esenti	non esenti
<i>Lavoratori dipendenti</i>				
Esenti	0,3	0,1	0,1	0,0
Non esenti	99,7	27,4	42,2	30,2
Totale	100,0	27,5	42,3	30,2
<i>Lavoratori autonomi</i>				
Esenti	2,8	1,7	0,4	0,8
Non esenti	97,2	34,4	25,8	36,9
Totale	100,0	36,1	26,2	37,7
<i>Disoccupati</i>				
Esenti	20,6	20,3	0,1	0,2
Non esenti	79,4	50,7	20,6	8,1
Totale	100,0	71,0	20,7	8,3
<i>Condizione non professionale</i>				
Esenti	35,5	23,9	8,0	3,6
Non esenti	64,5	28,2	21,2	15,1
Totale	100,0	52,1	29,2	18,7

Fonte: elaborazioni Ispes su dati Banca d'Italia. «I bilanci delle famiglie italiane nell'anno 1995».

nel passaggio dalla situazione attuale a quella prevista dal sanitometro: l'esenzione viene garantita soprattutto alle famiglie meno abbienti, mentre si riduce la quota di famiglie abbienti che impropriamente ne beneficiano. Il sanitometro risulta, quindi, coerente con i principi che l'hanno ispirato: la compartecipazione al costo delle prestazioni è commisurata alla situazione economica del nucleo familiare e alla presenza di specifiche condizioni di bisogno dei soggetti. In realtà l'attuale meccanismo di esenzione presenta vari difetti, tra cui quello di essere categoriale e al tempo stesso «poco efficiente» dal punto di vista dell'individuazione dei beneficiari (*targeting*).

Nonostante i citati aspetti positivi del sanitometro si ritiene di dover avanzare alcune perplessità che riguardano in particolare:

— la possibilità di attivare controlli adeguati e tempestivi in grado di sco-

raggiare gli evasori, dato il numero elevato di potenziali esenti;

— le difficoltà gestionali e i costi amministrativi legati all'utilizzo di questo strumento e ai controlli che esso rende necessari;

— le difficoltà a cui sono sottoposti i cittadini nel redigere la dichiarazione di responsabilità sulla propria situazione familiare ed economica ai fini del riconoscimento dell'esenzione. Le procedure sono infatti piuttosto complicate poiché richiedono dati sulla composizione familiare, sui redditi, sul patrimonio, sull'abitazione principale, ecc.; il cittadino deve poi presentare alla propria ASL l'autorizzazione per il trattamento dei dati personali e fornire per i controlli dati identificativi degli intermediari finanziari che gestiscono il patrimonio mobiliare;

— il raggiungimento dell'obiettivo finanziario di riduzione della spesa sanitaria di 10,2 miliardi di lire, previsto

dal decreto sul sanitometro, dal momento che la percentuale di cittadini esenti e parzialmente esenti risulta più elevata, in entrambe le ipotesi che si sono considerate, di quella presentata dal Ministero della sanità (11); se le nostre stime risultassero valide si potrebbe verificare una riduzione delle entrate da *ticket* e al contempo un aumento dei consumi sanitari indotti dall'ampia platea di esenti, con ripercussioni sulla spesa sanitaria.

Da ultimo va tenuto presente che i risultati sulla composizione delle fasce di esenzione/partecipazione vanno letti con le dovute precauzioni in quanto esistono tanti altri fattori (disinformazione, riluttanza a compilare moduli, ecc.) che contribuiscono a ridurre la fruizione del beneficio (*take-up*) tra la popolazione e dunque la percentuale degli esenti.

(1) Infatti, il requisito reddituale che fissa l'esenzione dei titolari di pensione al minimo (età < 65 anni) è più stringente di quello relativo ai soggetti ultrasessantacinquenni (vedasi tabella 1).

(2) Per ulteriori dettagli si rimanda all'articolo di R. Di Biase *et al.* (1995).

(3) In un'indagine effettuata nel 1998 dal Ministero della sanità si stima che gli assistiti per patologie rappresentino ben l'11 % della popolazione.

(4) Nell'implementare l'Ise non si è tenuto conto, a causa della complessità dei calcoli e per le ragioni espone in nota 2, del fatto che i soggetti di età superiore ai 65 anni convienti potessero scegliere di costituire un nucleo a sé e richiedere l'esenzione totale o parziale dalla partecipazione al costo delle prestazioni con riferimento alla propria situazione economica.

(5) Nel presente lavoro si ipotizza che il patrimonio netto aziendale ($W_{AZ} - P_{AZ}$) faccia parte di questa categoria non meglio identificata.

(6) Leggi finanziarie 1995 n. 724 e 1996 n. 549.

(7) Da un'indagine campionaria del Ministero della sanità su 135 Aziende USL svolta nel febbraio 1998 gli esenti per patologia, risulterebbero pari all'11%. Il Ministero prevede che circa la metà di questi non sia sommabile agli esenti per reddito secondo l'Ise, in quanto

Tabella 10 - Confronto tra prima e dopo il «sanitometro» degli individui suddivisi per categoria di esenzione e per n° di componenti della famiglia (deterrenza nulla)

Situazione attuale		Sanitometro		
		tot. esenti	parz. esenti	non esenti
<i>1 componente</i>				
Esenti	69,7	53,5	8,1	8,1
Non esenti	30,3	11,2	7,5	11,6
Totale	100,0	64,7	15,6	19,7
<i>2 componenti</i>				
Esenti	44,4	27,8	11,2	5,4
Non esenti	55,6	16,3	19,9	19,4
Totale	100,0	44,1	31,1	24,8
<i>3 componenti</i>				
Esenti	17,7	10,5	5,3	1,9
Non esenti	82,3	24,8	31,5	26,0
Totale	100,0	35,3	36,8	27,9
<i>4 componenti</i>				
Esenti	10,9	8,1	2,3	0,5
Non esenti	89,1	35,2	32,5	21,4
Totale	100,0	43,3	34,8	21,9
<i>5 componenti</i>				
Esenti	14,0	12,0	1,5	0,5
Non esenti	86,0	43,7	25,5	16,8
Totale	100,0	55,7	27,0	17,3
<i>6 o più componenti</i>				
Esenti	14,6	12,4	1,2	1,0
Non esenti	85,4	52,5	21,3	11,6
Totale	100,0	64,9	22,5	12,6

Fonte: cfr. tabella 1.

Tabella 11 - Confronto tra prima e dopo il «sanitometro» degli individui suddivisi per categoria di esenzione e per aree geografiche (deterrenza nulla)

Situazione attuale		Sanitometro		
		tot. esenti	parz. esenti	non esenti
<i>Nord</i>				
Esenti	20,5	10,9	6,4	3,3
Non esenti	79,5	18,2	32,2	29,1
Totale	100,0	29,1	38,5	32,4
<i>Centro</i>				
Esenti	20,1	13,4	4,8	1,9
Non esenti	79,9	27,6	30,9	21,4
Totale	100,0	41,0	35,7	23,3
<i>Sud</i>				
Esenti	28,8	25,0	2,8	1,0
Non esenti	71,2	43,3	18,6	9,3
Totale	100,0	68,3	21,4	10,3

le due categorie in parte si sovrappongono. Per il Ministero la quota di popolazione totalmente esente sia per situazione economica sia per particolari condizioni di malattia, si stima pari a circa il 25%. (Ministero della sanità, Relazione tecnica al Sanitometro).

(8) La pensione sociale/assegno sociale (sostitutivo della pensione sociale con effetto dal 1° gennaio 1996) viene concessa ai cittadini italiani ultrasessantacinquenni che ne facciano richiesta e sono corrisposti per intero se non si dispone di redditi «propri» o in misura ridotta se si dispone di redditi, propri o in concorso con il coniuge, in misura inferiore ai limiti fissati per legge. Da quanto detto si evince che i redditi degli «altri familiari» non sono tenuti in considerazione ai fini dell'attribuzione delle pensioni sociali.

(9) Sebbene la riforma preveda che siano gli anziani a scegliere se fare o meno nucleo a sé ai fini del calcolo dell'Ise, in realtà tale decisione è frutto di compromessi in seno alla famiglia. In effetti un suo distacco provoca: a) una riduzione della corrispondente unità equivalente familiare e b) una riduzione dell'Ise familiare per la quota parte imputabile all'anziano. Questi due elementi agiscono in direzione opposta ed è impossibile stabilire il segno a priori. In ogni caso dovrebbe prevalere il segno negativo nei casi in cui è più elevata la quota parte di Ise imputabile ai familiari dell'anziano. In un lavoro che è attualmente in fase di stesura, si dimostra che, prendendo come riferimento un nucleo composto da tre componenti (coppia + genitore anziano) dove l'anziano percepisce un Ise di 12 milioni (al lordo della correzione di 5 milioni), vi è la convenienza da parte della coppia ad includere quest'ultimo nel proprio ambito familiare se l'Ise dei due è compreso fra 56,5 milioni e 66,4 milioni oppure ricade nella fascia: 29,7-28,8 milioni, mentre è indifferente nel caso in cui lo stesso Ise è inferiore a 28,8 milioni.

(10) La scala di equivalenza impiegata è analoga a quella definita nel sanitometro.

(11) Le stime del Ministero della sanità presentate nella Relazione tecnica che accompagna il decreto sul sanitometro prevedono: il 20% di cittadini totalmente esenti, il 35% di parzialmente esenti e il 45% di non esenti.

BIBLIOGRAFIA

- DI BIASE R. (1995), *Itaxmod: microsimulation model of italian personal income tax and of social security contributions*, documenti di lavoro Ispe, n. 16/95.
MINISTERO DELLA SANITÀ (1998), *Relazione tecnica sul Sanitometro*.

Tabella 12 - Distribuzione % per età degli esenti attuali e dei totalmente esenti con il Sanitometro (100=tot. fascia di esenzione)

	< 6	6-18	18-30	31-65	> 65	Totale
Esenti	21,3	2,2	2,1	8,6	65,9	100,0
Totalmente esenti	7,6	15,8	16,3	39,7	20,6	100,0

Tabella 13 - Distribuzione % per n. di componenti la famiglia degli esenti attuali e dei totalmente esenti con il Sanitometro (100 = tot. fascia di esenzione)

	1	2	3	4	5	> 5	Totale
Esenti	18,5	33,9	19,5	16,1	8,3	3,7	100,0
Totalmente esenti	8,5	16,6	19,1	31,4	16,3	8,1	100,0

Tabella 14 - Distribuzione % per condizione professionale degli esenti attuali e dei totalmente esenti con il Sanitometro (100 = tot. fascia di esenzione)

	Lavoratore dipendente	Lavoratore autonomo	Disoccupato	Condizione non professionale	Totale
Esenti	0,3	1,1	6,2	92,4	100,0
Totalmente esenti	15,7	6,9	10,6	66,8	100,0

Tabella 15 - Distribuzione per quintili di reddito familiare disponibile equivalente e classi di esenzione/partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie secondo la legislazione

Classi di esenzione/ partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie		Quintili di reddito equivalente					Totale
		1°	2°	3°	4°	5°	
Esente	% riga	31,5%	22,1%	20,8%	16,3%	9,2%	100,0%
	% colonna	38,3%	26,9%	23,3%	17,9%	9,2%	22,5%
	% del totale	7,1%	5,0%	4,7%	3,7%	2,1%	22,5%
	% riga	14,7%	17,4%	19,9%	21,6%	26,3%	100,0%
Non esente	% colonna	61,7%	73,1%	76,7%	82,1%	90,8%	77,5%
	% del totale	11,4%	13,5%	15,4%	16,8%	20,4%	77,5%
	% riga	18,5%	18,5%	20,1%	20,4%	22,5%	100,0%
Totale	% colonna	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del totale	18,5%	18,5%	20,1%	20,4%	22,5%	100,0%

Fonte: cfr. tabella 1.

Tabella 16 - Distribuzione per quintili di reddito familiare disponibile equivalente e classi di esenzione/partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie secondo il Sanitometro

Classi di esenzione/ partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie		Quintili di reddito equivalente					Totale
		1°	2°	3°	4°	5°	
Esente	% riga	39,9%	39,2%	18,3%	2,4%	0,1%	100,0%
	% colonna	98,5%	96,7%	41,6%	5,4%	0,2%	45,6%
	% del totale	18,2%	17,9%	8,4%	1,1%	0,1%	45,6%
Parzialmente esente	% riga	0,7%	1,6%	35,4%	51,6%	10,7%	100,0%
	% colonna	1,2%	2,8%	56,0%	80,2%	15,1%	31,8%
	% del totale	0,2%	0,5%	11,3%	16,4%	3,4%	31,8%
	% riga	0,3%	0,4%	2,2%	13,0%	84,2%	100,0%
Non esente	% colonna	0,4%	0,4%	2,4%	14,4%	84,7%	22,6%
	% del totale	0,1%	0,1%	0,5%	2,9%	19,0%	22,6%
	% riga	18,5%	18,5%	20,1%	20,4%	22,5%	100,0%
Totale	% colonna	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del totale	18,5%	18,5%	20,1%	20,4%	22,5%	100,0%

Fonte: cfr. tabella 1.

Tabella 17 - Distribuzione per quintili di reddito familiare disponibile equivalente e classi di esenzione/partecipazione al costo delle prestazioni sanitarie prima e dopo la riforma del Sanitometro

Prima della riforma	Dopo la riforma	Quintili di reddito equivalente					Totale
		1°	2°	3°	4°	5°	
Esente	Esente	31,2%	21,7%	14,0%	2,2%	0,1%	69,2%
	Parzial. esente	0,3%	0,3%	6,4%	11,8%	2,3%	21,1%
	Non esente	0,0%	0,0%	0,4%	2,3%	6,9%	9,7%
	Totale	31,5%	22,1%	20,8%	16,3%	9,2%	100,0%
Non esente	Esente	14,4%	16,8%	6,7%	0,8%	0,1%	38,8%
	Parzial. esente	0,2%	0,6%	12,6%	17,7%	3,7%	34,9%
	Non esente	0,1%	0,1%	0,5%	3,1%	22,6%	26,4%
	Totale	14,7%	17,4%	19,9%	21,6%	26,3%	100,0%

Fonte: cfr. tabella 1.

Documenti e commenti

Sezione 2^a

UN MODELLO DI ANALISI DELL'EFFICIENZA DEI SERVIZI

Mauro Rotellini

AUSL Grosseto

SOMMARIO: 1. Introduzione - 2. La determinazione dell'efficienza - 3. Conclusioni.

1. Introduzione

1.1. Premessa

Il processo di aziendalizzazione avviato da alcuni anni nella sanità italiana si basa sulla capacità delle aziende di adattare le forme di gestione delle varie attività a criteri di efficienza ed efficacia. L'abbandono della logica burocratica deve essere fondato però sulla sostituzione del criterio della correttezza formale con quelli della funzionalità e della razionalità economica.

Tale processo di cambiamento necessita però di un contemporaneo sviluppo degli strumenti di analisi e valutazione delle attività secondo questi nuovi criteri per supportare l'attività del *management* delle aziende.

Questo articolo ha intenzione di presentare un modello di analisi e valutazione che ha due scopi:

- proporre una misurazione della efficienza dei settori di lavanderia delle AUSL toscane

- individuare spazi di miglioramento nella gestione di una lavanderia dal punto di vista dell'efficienza.

1.2. I dati di partenza

Nel corso del 1998 la Regione Toscana ha pubblicato una raccolta di

dati da essa raccolti presso le singole AUSL toscane per il settore di lavanderia nell'arco di un periodo di quattro anni (1).

Il sistematico lavoro di rilevazione condotto con le Aziende ha inteso mettere a disposizione delle AUSL uno strumento attraverso il quale: «... agevolare le decisioni aziendali offrendo ai responsabili utili informazioni per orientar(si) verso scelte ottimali di gestione...» (2).

È nostra intenzione partire da questi dati per isolare il comportamento di questo settore aziendale e di analizzarne i livelli di efficienza.

Allo scopo di omogeneizzare il più possibile i dati di partenza, è stato deciso di scegliere come dato di *output* l'unico che fosse comune a tutte le rilevazioni, ossia il numero di lenzuola lavate per giornate di degenza (3).

Per ciò che invece riguarda i dati di *Inputs*, è stato utilizzato il totale dei Costi di produzione sostenuti dalle singole AUSL secondo le voci scelte dalla Regione Toscana. È stato così ottenuto un totale di 44 coppie di dati riferentisi a 4 osservazioni per ciascuna delle 12 AUSL che è stato possibile esaminare (4).

Questi dati, poi, sono stati tra loro resi confrontabili attraverso l'attualizzazione dei valori monetari al valore

della lira al 1998 utilizzando gli appositi indici ISTAT.

Le combinazioni (produzione/costi) ottenute individuano ciascuna una particolare situazione relativa alla azienda in esame. Tutte però presentano aspetti comuni che possono riguardare:

- le Aziende USL;
- le forme di gestione;
- la domanda.

Per quanto riguarda le AUSL, si può dire che aspettativa comune può essere considerata quella di avere una produzione omogenea e standardizzata che deve rispondere a requisiti minimi di igiene e delicatezza sui degeniti e deve essere prodotta nella maniera più efficiente possibile. Ma, soprattutto, le AUSL hanno tratti comuni quando andiamo ad esaminare i vincoli che esse incontrano nella loro azione che possiamo così riassumere:

- vincoli tecnologici;
- vincoli di personale;
- vincoli di trasporto;
- vincoli situazionali;
- vincoli di gestione.

Esaminiamoli uno per uno.

I vincoli tecnologici e quelli di personale sono quelli più importanti: i primi si riferiscono alle attrezzature a disposizione, spesso obsolete, bisognose di molta manutenzione, poco produttive; con i secondi si definisco-

no i vincoli relativi alla quantità di personale (molte volte eccessiva), alla qualità dello stesso (spesso motivazione e preparazione specifica sono carenti) e alla sua gestione (l'alta incidenza di malattie ed infortuni potrebbe indicare carenze di gestione dovute per esempio alla difficoltà di premiare la loro attività). I vincoli di gestione sono conseguenza della filosofia della direzione: ad esempio l'attenzione verso il *core-business* può portare a trascurare le *periferie*. I vincoli di trasporto sono quelli di tipo logistico: i problemi posti dal trasporto della biancheria in una zona montuosa sono ovviamente maggiori da quelli che si pongono in un territorio di pianura; avere un'unica struttura da rifornire è diverso dall'aver un ospedale a padiglioni o addirittura una pluralità di ospedali sparsi su un ampio territorio... Per vincoli situazionali poi si possono intendere quelle condizioni sulle quali la Direzione aziendale possiede scarsissima capacità di intervento: pensiamo ai contratti stipulati dalle gestioni precedenti, alle disposizioni normative...

Posta l'ipotesi che qualsiasi forma di gestione possa in astratto rispondere ai requisiti di igiene necessari, si può senz'altro concludere che in questo «mercato» le forme di gestione possano entrare ed uscire liberamente e siano quindi intercambiabili. L'unico criterio di preferenza può essere solamente quello della efficienza.

Rispetto alla domanda di biancheria pulita, possiamo osservare:

— la domanda ospedaliera di biancheria lavata è funzione delle giornate di degenza;

— la produzione non è in grado di influenzare la Quantità domandata;

— stante l'andamento globale delle giornate di degenza ospedaliera, si può legittimamente pensare che la domanda di biancheria pulita sia, anno per anno, in lento ma costante calo.

Infine, con l'esaminare il grafico 1, che illustra l'incidenza del fabbisogno di biancheria pulita di ogni singola AUSL (5) sulla domanda totale regionale potremo notare — e questo è un aspetto di rigidità del sistema — che le forme di gestione non sono libere di contendersi queste «fette» di mercato. All'interno di ogni quota esiste un monopolio di fatto.

Questa rigidità ostacola lo sviluppo automatico di una gestione efficiente.

Una possibilità per le AUSL per ricercare l'efficienza consiste nel definire una «soglia di efficienza» significativa che costituisca un obiettivo di riferimento delle scelte di gestione.

2. La determinazione dell'efficienza

2.1. La frontiera

La ricerca di tale soglia viene effettuata nell'assunto che i processi produttivi e gli *output* dei medesimi siano qualitativamente omogenei e che quindi la produttività sia effettivamente misurabile attraverso l'unità di misura di risultato rilevata (kg di biancheria).

La numerosità di rilevazioni disponibile consente di utilizzare il metodo di analisi delle «frontiere».

Riassumendo: per *input* dobbiamo intendere i Costi di produzione, per *output* la Quantità totale di lenzuola lavate.

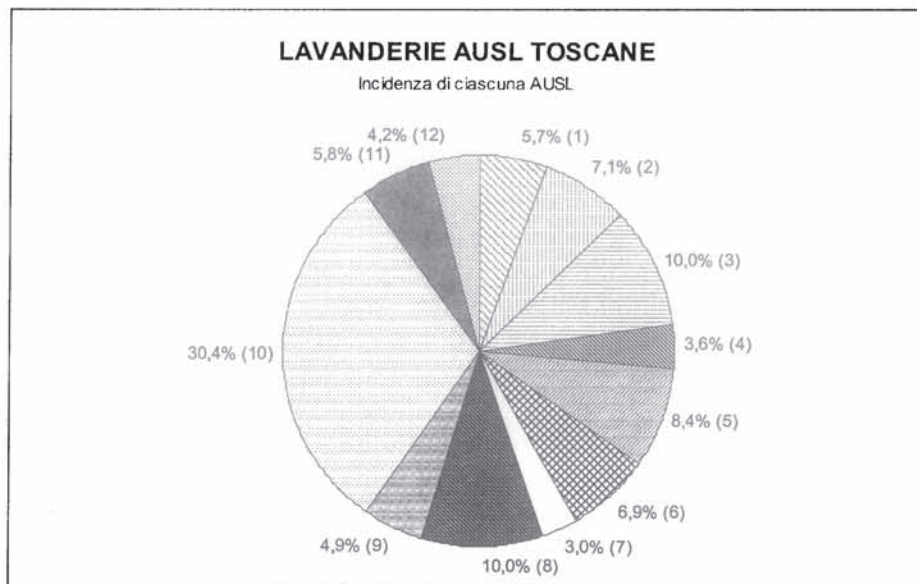
Disponiamo i dati su un diagramma cartesiano ponendo sulle ascisse i Costi e sulle ordinate le Quantità. Il risultato è quella che si chiama «nuvola di punti». Partendo dall'origine, potremo notare che vi sono dei punti che saranno caratterizzati da un'ordinata più alta rispetto agli altri, se guardiamo a destra di questi punti si individuerà un'area (dove sicuramente ci saranno altri punti) le cui coordinate avranno ordinata più bassa rispetto al primo punto. Questo punto si chiama «dominante».

L'area «dominata» si estenderà fino a dove non si incontrerà un punto che avrà ordinata ancora più alta di quella del primo punto. Sarà un altro «punto dominante».

L'insieme di tutti i punti dominanti forma la frontiera di produzione.

Come interpretare questa costruzione?

Grafico 1



Il primo punto dominante fornisce una combinazione di dati che ha la caratteristica di produrre una maggiore Quantità di biancheria a Costi più bassi rispetto a qualsiasi altra combinazione presente nell'area «dominata». Viene detto «punto di frontiera» perché non vi è nessun altro punto in quella particolare area del piano cartesiano che lo supera per Quantità prodotta.

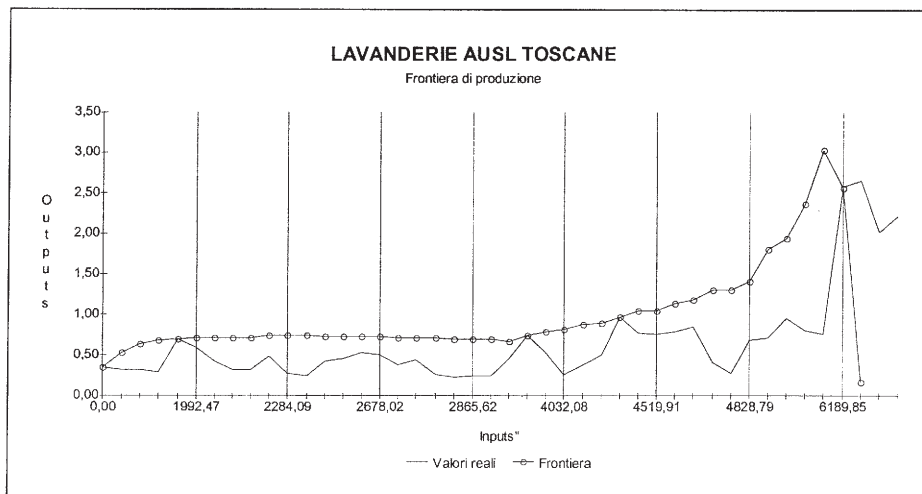
Laddove si abbia una maggiore Quantità prodotta, dobbiamo ricominciare la procedura ed individuare un altro punto di frontiera.

2.2. L'equazione della frontiera di produzione

La frontiera di produzione per i dati forniti dalla Regione Toscana è definita dalla seguente formula (grafico 2):

$$Y = (-2,3913039 * 10^{-14} * X^4) + (4,2297898 * 10^{-10} * X^3) + (-2,44 * 10^{-6} * X^2) + (5,7224099 * 10^{-3} * X) - 3,972260581$$

Grafico 2



Questa analisi permette inoltre di identificare:

- il «Costo medio efficiente» per ciascun lenzuolo lavato
- la combinazione Costi-Quantità con il Costo medio più basso in assoluto.

Supponiamo che una AUSL stimi la propria necessità annua di lenzuola lavate in circa 710.000 pezzi (6) e — utilizzando la metodica sopra esposta — si chieda quanto dovrebbe spendere di conseguenza per posizionarsi sulla frontiera dell'efficienza. Uguagliando la funzione sopra esposta a 0,71 la soluzione è circa 2.800 milioni.

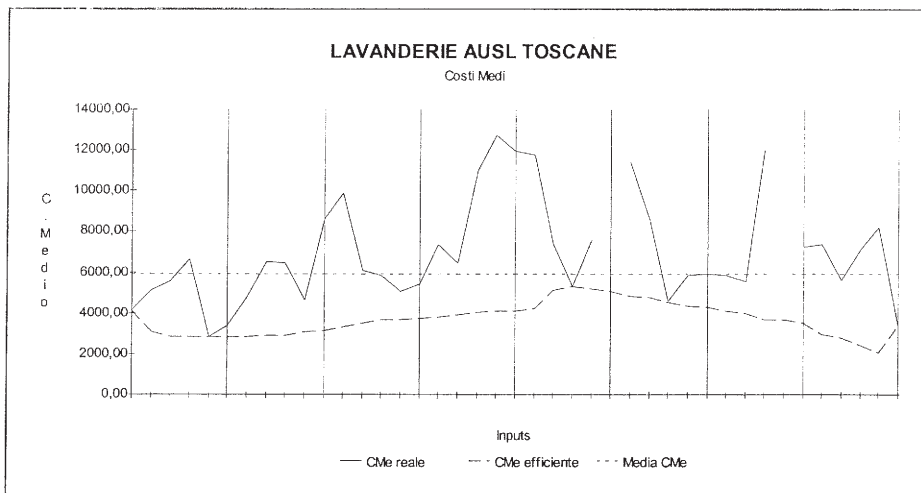
Tale analisi si basa sulle condizioni operative e tecnologiche effettivamente esistenti nelle aziende del campione: fornisce quindi valori di riferimento per confrontarsi con la pratica media. Qualora vengano introdotte nuove modalità di gestione o nuove tecnologie dovrà essere ridefinita la frontiera dell'efficienza.

È possibile verificare che il Costo medio della situazione così individuata per ogni lenzuolo lavato è pari a poco meno di L. 4.000. Poiché poi la funzione è continua, è possibile calcolarne il Costo medio in ogni suo punto (grafico 3).

La funzione del Costo medio sembra specularsi rispetto a quella della frontiera di produzione: le performance migliori sono in corrispondenza dei punti di frontiera, mentre tutto il resto della funzione giace al di sotto sia della media dei costi medi reali, che dei costi medi relativi ad ogni singola coppia di osservazioni. Talvolta di gran lunga al di sotto.

In effetti le situazioni di bassa efficienza si possono cogliere molto meglio nel grafico 3 che in quello precedente. Notiamo che vi sono Costi medi realmente registrati da alcune esperienze che superano i limiti di scala del grafico.

Grafico 3



Ed infine verifichiamo quale sarà il livello di produzione in cui sarà possibile registrare il valore minimo del Costo medio. Per fare questo occorrerà calcolare la derivata prima della funzione del Costo medio.

Si verifica che nell'intervallo che abbiamo detto essere di riferimento si registra un minimo e un massimo in corrispondenza delle seguenti combinazioni Costi-Quantità:

- minimo 1908; 0,67 per un Costo medio di L. 2834,55;
- massimo 3738; 0,70 per un Costo medio di L. 5349,89.

Tale osservazione conferma che al crescere anche notevole dei Costi non corrisponde affatto una crescita proporzionale della Quantità prodotta.

2.3. L'equazione della frontiera dei costi

In maniera analoga rispetto a quanto fatto per la determinazione della equazione della frontiera di produzione è possibile ragionare per quanto attiene la frontiera dei costi. In questo caso è necessario mettere in relazione le stesse variabili ma invertite tra loro: la variabile indipendente è costituita dalle Quantità prodotte e quella dipendente è costituita dai Costi di produzione.

Riportiamo di seguito la formula (7) (grafico 4):

$$Y = (11776,73664 * X^2) + (-10751,00205 * X) + (3747,570478)$$

2.4. La matrice di posizionamento

Operando in questa maniera abbiamo ottenuti quattro serie di valori, e rispettivamente:

- i valori reali di produzione;
- i valori simulati di produzione;
- i valori reali di costo;
- i valori simulati di costo.

Ognuno dei dati disponibili individua una particolare «performance» realizzata da una AUSL nel corso del periodo 1993-1996 e comparabili tra loro senza ulteriori precauzioni.

Poiché scopo del presente lavoro è di consentire la valutazione della efficienza dei settori di lavanderia delle singole AUSL, potrebbe risultare utile elaborare due ordini di indici che forniscano indicazioni:

— sul grado di efficienza che le AUSL toscane hanno raggiunto nel corso di questi 4 anni nel settore di lavanderia;

— se le maggiori difficoltà vengono incontrate sul versante della produzione o sul versante dei costi.

Gli indici proposti sono quindi stati costruiti con riferimento alle due serie disponibili, per così dire, omogenee tra loro ed esprimono il grado di efficienza in termini di scostamento dal valore ideale efficiente.

Gli indici considerati possono essere così formulati e definiti:

- indice di scostamento dalla produzione
- indice di scostamento dai costi calcolati come segue:

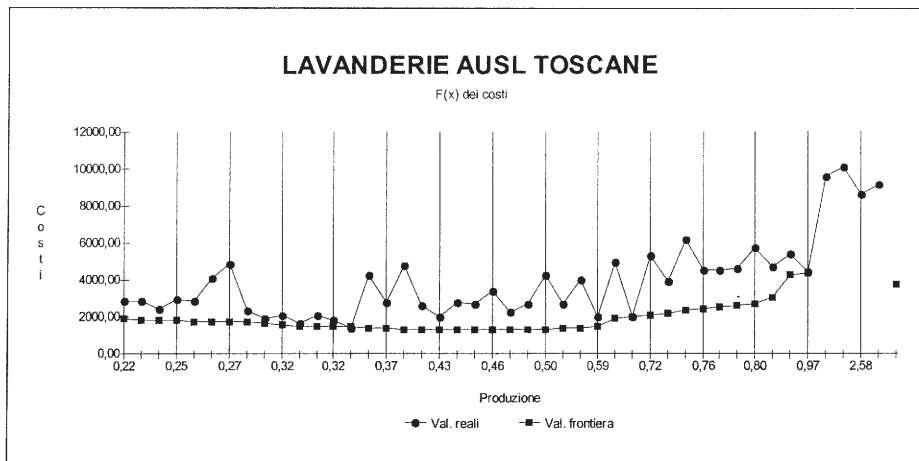
$$[(\text{Osserv. Reale} - \text{Osserv. Simulata}) / \text{Osserv. Simulata}]^2$$

il cui risultato è un numero positivo che indica la distanza che separa il dato realmente verificatosi in quella AUSL con quello che avremmo dovuto attenderci se la AUSL fosse stata efficiente. In questa maniera il valore zero indica il massimo della efficienza, e più si alza il valore più crescono le inefficienze.

Le ulteriori serie ottenute possono poi essere condensate in valori sintetici relativi alle singole AUSL ottenibili attraverso la media aritmetica di quegli indici.

In seguito sarà possibile utilizzando questi ultimi valori costruire la «matrice di posizionamento» che prende in esame contemporaneamente entrambe le dimensioni rilevate.

Grafico 4



Gli indici sintetici della tabella 1 trovano poi sistemazione nella citata matrice di posizionamento riportata nel grafico 5 che ci permette di fare alcune considerazioni.

Possiamo dividere la nostra matrice di posizionamento in 3 grosse aree.

La prima, quella più a ridosso dell'origine dalla parte delle ascisse, compresa tra il valore zero e il valore 0,20; la seconda, intermedia, compresa tra lo 0,20 e lo 0,40, la terza — l'ultima — per i valori oltre lo 0,40.

Queste tre aree possono essere così rispettivamente definite:

- area ad elevata *performance*;
- area a *performance* media;
- area a *performance* bassa.

Purtroppo ben poche sono le AUSL che possono essere soddisfatte di quanto fatto. A parte la AUSL 5 — che registra il dato migliore, ma confortato da solo 2 rilevazioni — è da sottolineare l'importanza delle prestazioni registrate dalla AUSL 12 e dalla AUSL 11 sostenute dalla forza di tutte e 4 le rilevazioni osservabili.

Globalmente medio il posizionamento delle altre realtà aziendali, segno questo che dal punto di vista della produzione c'è ancora da fare per raggiungere *standard* accettabili.

Un discorso analogo può essere fatto sul versante dei costi.

Anche qui possiamo individuare tre grosse aree:

- area ad elevata *performance* se $0 < x < 1$;
- area a *performance* media se $1 < x < 2$;
- area a *performance* bassa se $x > 2$.

Anche in questo caso il maggior numero di rilevazioni sembra attestarsi nell'area centrale della matrice, dato che 5 AUSL ricadono nell'area «efficiente», altre 5 (e la MEDIA) in quella migliorabile e solo 1 è, obiettivamente, da monitorare attentamente.

3. Conclusioni

L'analisi effettuata mostra come il quadro generale del settore di lavanderia evidenzia realtà tutto sommato molto diverse tra loro.

In particolare si individua una forte discrasia nella scarsa corrispondenza tra spesa e produzione: i dati mostrano che molte AUSL non garantiscono una spesa produttiva.

Nell'ambito dell'analisi dei fattori che contribuiscono al livello di efficienza del settore lavanderia andrebbe approfondito il tema della formula gestionale dell'esternalizzazione, for-

mula adottata da molte aziende nel recente passato (8).

3.1. Fattori strutturali

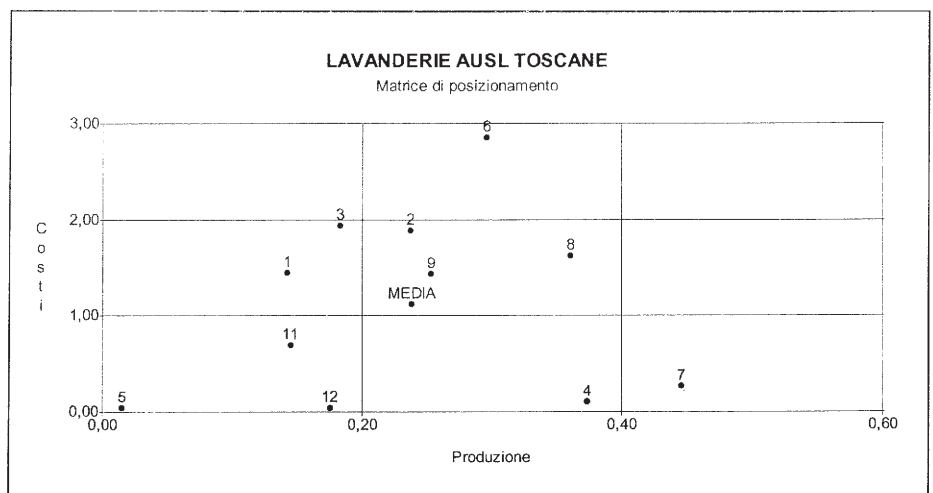
Partendo da queste considerazioni al fine di affrontare il tema e aiutare le aziende a migliorare la *performance* nel settore lavanderia è necessario considerare alcuni fattori critici:

- la forte incidenza di costi fissi soprattutto in termini di personale;
- la bassa produzione a fronte di alti costi di gestione;
- la domanda attesa nel tempo in lieve calo.

Tabella 1

Indici sintetici di produzione	A.U.S.L.	Indici sintetici di costi
0,14	1	1,46
0,24	2	1,89
0,18	3	1,94
0,37	4	0,11
0,02	5	0,06
0,30	6	2,86
0,45	7	0,28
0,36	8	1,63
0,25	9	1,44
0,15	11	0,70
0,18	12	0,05
0,24	Media	1,13

Grafico 5



La soluzione data in Toscana a queste problematiche è stata nel recente passato principalmente quella dell'affidamento esterno. I dati però, pur nella necessità di effettuare analisi specifiche, mostrano un livello di performance complessivamente modesto.

In effetti la gestione del servizio lavanderia trova la sua complessità nella necessità (dal punto di vista di ciascuna azienda) di «variabilizzare» i propri costi in presenza di quantità previste in calo e l'elevato costo della soluzione esterna, anche considerando la rigidità nell'effettiva eliminazione dei costi interni tipica dei processi di esternalizzazione operati nelle aziende pubbliche, non soddisfa questa necessità.

3.2. Possibili linee di soluzione a strategia

In tale contesto di ricerca delle adeguate economie di scala produttive, ma in contesti di calo della domanda per ciascuna delle aziende un ruolo centrale può essere assunto dalla Regione.

In linea generale due sono quindi le possibili azioni da intraprendere:

— aumentare la produzione di ciascun servizio

— flessibilizzare l'utilizzo del personale.

Per quanto riguarda la prima linea di azione è possibile ipotizzare una azione congiunta AUSL, Regione ed altri Enti locali.

La forma più idonea sembrerebbe essere quella degli accordi di collaborazione tra AUSL ed Enti locali per lo svolgimento in comune di queste funzioni. Pensiamo ad esempio non solamente alle AUSL, ma anche a tutti gli Enti locali che gestiscono delle RSA al cui interno esiste (a gestione diretta o in affidamento esterno) un servizio di lavanderia; pensiamo alle IPAB...

Tutte queste necessità potrebbero essere accorpate per realizzare economie di scala per i servizi sopravvissuti.

Queste sinergie con gli Enti locali per la fornitura da parte delle AUSL di biancheria alle RSA o alle IPAB porterebbero tutta una serie di vantaggi come l'aumento della produzione del settore, la riduzione dei costi totali di struttura (9), la possibilità da parte dei Comuni di effettuare pagamenti ad aliquota IVA ridotta o addirittura in esenzione dalla stessa e al netto di ogni profitto, introiti da parte delle AUSL...

È possibile perfino ipotizzare che la Regione possa, per incentivare ancora di più gli Enti locali e le AUSL prevedere degli sgravi fiscali oppure trasferimenti correlati al volume della biancheria aggiuntiva lavata in cambio dell'impegno da parte del Comune a svolgere determinati programmi sul proprio territorio in partneriato con la Regione stessa (pensiamo a programmi di valorizzazione delle bellezze artistiche o naturali...) sfruttando le risorse liberate dalla chiusura della lavanderia oppure dalla rinuncia all'affidamento esterno del servizio.

La procedura — in questo caso — potrebbe consistere nei seguenti tre passi:

1) determinazione da parte della Regione del contributo che essa intende erogare alle AUSL (o agli Enti locali);

2) determinazione dei nuovi Costi medi unitari sopportati dalla AUSL (10) tenuto conto dell'aumentata produzione, dell'aumento dei costi variabili e del contributo stesso;

3) determinazione del prezzo di vendita (11) dalla AUSL all'Ente locale.

D'altra parte la elaborazione del modello dovrebbe tenere conto di alcuni fattori molto importanti come:

— domanda attesa di biancheria in lieve e costante calo;

— costi di produzione in lieve e costante crescita;

— contributo regionale uguale di anno in anno (12).

La flessibilità del modello stesso è rafforzata dal vantaggio che lo stesso sembra essere indipendente (13) sia dal prezzo originariamente sopportato dal Comune che dai costi unitari sopportati dalla AUSL per la produzione sia della propria biancheria che di quella venduta al Comune. Di entrambe queste variabili si tiene comunque conto in sede di determinazione del «prezzo di vendita» e ciò consente di individuare una soglia di equilibrio conveniente per tutte e due gli Enti.

Da quanto detto sopra, si evince come mentre il contributo regionale è invariabile nel corso del tempo, la determinazione del prezzo di vendita debba modificarsi anno dopo anno.

Per quanto riguarda invece la seconda linea di azione è possibile avanzare un'altra serie di considerazioni.

Anche in questo caso, si pensa che la Regione potrebbe incentivare, attraverso forme di partecipazione alla spesa a fronte di programmi di intervento precedentemente concordati e verificati trimestralmente, le soluzioni che le AUSL potrebbero adottare di flessibilizzare il personale. Stiamo pensando ai casi di diminuzione «naturale» del personale per pensionamenti o dimissioni; in questo caso potrebbe essere una mossa saggia da parte della Regione quella di prevedere delle forme di incentivazione volte a cercare di ridurre il numero medio di dipendenti ricorrendo all'appalto esterno di particolari momenti della produzione (possiamo pensare alla distribuzione, oppure ai periodi dell'anno in cui la domanda è maggiore...) e rimandare la assunzione di nuovo personale al momento di massicce sostituzioni.

I vantaggi sarebbero evidenti in termini di flessibilizzazione dell'impiego del personale.

La Regione potrebbe infine pensare di stimolare le AUSL ad una razionalizzazione dell'utilizzo del personale, attraverso lo sprone alla motivazione del personale dato da specifiche forme di incentivazione legate alla biancheria aggiuntiva lavata (14); od ancora l'adozione di protocolli operativi che individuino le procedure minime e la necessità che personale addetto ne sia responsabile; essa potrebbe farsi promotrice di particolari accordi con ditte specializzate nel settore allo scopo di migliorare la qualità del servizio offerto, ed infine premiare con trasferimenti finalizzati (nei limiti delle possibilità offerte dalla legge...) le AUSL i cui dipendenti accettino un orario flessibile.

(1) Il volume si intitola «I quaderni. Rilevazione dei costi dei servizi di lavanderia e guardaroba nel Servizio sanitario Regionale - anno 1996» edito presso l'Osservatorio dei prezzi dei beni e servizi delle Aziende sanitarie toscane con rilevazioni ed elaborazioni dati a cura di V. Palmieri.

(2) *Ibid.* pag. 5.

(3) Certamente l'indicatore relativo alla sola quantità di lenzuola lavate è un indicatore parziale: in un ospedale non si lavano certo solamente lenzuola, pur tuttavia — sulla scorta degli stessi dati regionali — si è calcolato che

l'indice di correlazione tra la produzione totale e quella relativa alle sole lenzuola sia pari a 0,85 e che il conseguente indice di determinazione sia pari a 0,72. Per questi motivi si ritiene che questo indicatore fornisca una sufficientemente esatta rappresentazione della realtà.

(4) Sfuggono alla osservazione le Aziende ospedaliere per le quali non esistono dati scorporati certi per il periodo anteriore alla loro costituzione, nonché i dati relativi al 1993 e al 1994 delle attuali AUSL 5 e 12 perché non prodotti dalle stesse.

(5) Sono escluse dall'esame le Aziende ospedaliere Toscane.

(6) Può essere il caso di un ospedale di 950-1.000 posti letto con un tasso di occupazione dell'80%. L'esempio è stato preso a caso.

(7) Anche questa funzione raggiunge un elevato grado di adattabilità. Se applichiamo il test che abbiamo già provato con la equazione della frontiera di produzione anche a questa equazione otteniamo i seguenti risultati per i punti di frontiera:

QUANTITÀ PRODOTTA (in milioni)	COSTI REALI (in milioni)	COSTI SIMULATI (in milioni)
0,35	1427,37	1439,42
0,70	1992,47	1984,84
0,97	4399,83	4340,22

Anche in questo caso il *test* dimostra una sostanziale affidabilità: l'indice chi quadrato è in questo caso pari a 0,00000257. Anche in questo caso un ottimo risultato.

(8) Questo trova conferma negli stessi dati consuntivi messi a disposizione dalla Regione Toscana: a fronte di forti diminuzioni nella spesa per il personale (- 22,2% nei quattro anni), per l'acquisto di biancheria (- 13,8%), e per l'affidamento del solo lavaggio (- 10,5%) sta il deciso esplodere dell'appalto del servizio di lavaggio e noleggio (+ 157,8%).

(9) Minimizzazione dovuta soprattutto alla riduzione dei Costi fissi per kg. di biancheria lavata.

(10) Accentriamo l'attenzione solo sui costi variabili perché — dalla personale esperienza — il modesto incremento di produzione dovuto alla necessità di lavare la biancheria necessaria al Comune, ben potrebbe essere sopportato da strutture, macchinari e personale che — normalmente — dobbiamo considerare sovradimensionati rispetto alle reali esigenze. Per quanto riguarda il personale si rimanda il lettore a quanto esposto poco oltre.

(11) Anche in questo caso il prezzo di vendita verrà determinato tenendo conto sia dell'avvenuta erogazione del contributo sia della necessità che i due Enti locali abbiano a ricavare la stessa somma dall'operazione e quindi in funzione anche del costo che l'Ente locale sopportava prima della operazione sia dei costi sopportati dalla AUSL.

(12) L'analisi dimostra che questo progetto funziona. Permette ai due Enti pubblici di ricavare dall'operazione la stessa somma in termini di risorse disponibili, di nuove entrate o di costi non sopportati. La somma ricavata sarà tanto maggiore quanto più alto sarà l'incentivo regionale. L'esame di casi critici — inoltre — sembrerebbe dimostrare come il contributo operi come un moltiplicatore che — in funzione del crescere del contributo — genera una riduzione percentuale delle somme ricavate dagli Enti pubblici.

(13) Con l'eccezione della condizione sotto riportata, ma — obiettivamente — a causa del meccanismo delle economie di scala è poco probabile che enti più piccoli di una AUSL riescano ad ottenere prezzi migliori.

(14) Perché per esempio non valutare una forma di partecipazione, da parte degli addetti al settore di lavanderia, agli utili realizzati dalla AUSL commercializzando la propria biancheria?