

PILLOLE DI MANAGEMENT

a cura di

MARIA TRIASSI

PATRIZIA CUCCARO

con la collaborazione
di *Anna Russo*

A ATENEAPOLI
EDITORE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

SMC

SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA

DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA
Scuola di Formazione in Management Sanitario
Master di II livello in Management Sanitario

**Maria Triassi
Patrizia Cuccaro**

IL MANAGEMENT IN SANITÀ

**PILLOLE DI MANAGEMENT
SANITARIO**

ATENEAPOLI Editore

ISBN: 978-88-9784-0817

copyright 2026



Ateneapoli srl

via Pietro Colletta, 12 (80139) Napoli

www.ateneapoli.it

BOOKSTORE

<https://ateneapoli.it/libri-e-ebook/>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

*Scuola di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Sanità Pubblica
Scuola di Formazione in Management Sanitario
Master di II livello in Management Sanitario
Coordinatore: Prof.ssa Francesca Pennino*

Master in Management Sanitario

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Direttore del Corso
prof.ssa **Maria Triassi**

Coordinatore dei Tutor d'area tematica
dott. **Vincenzo Giordano**

TUTOR DELLE AREE TEMATICHE (in ordine alfabetico):

- Procedure gestionali innovative: HTA, Telemedicina, quality assessment
dott. **Eugenio Maria Covelli**
- Governo clinico e Risk Management
dott.ssa **Patrizia Cuccaro**
- Management della prevenzione, dell'integrazione socio-sanitaria, della medicina territoriale
dott.ssa **Grazia Formisano**, dott.ssa **Laura Leoncini**
- Organizzazione e gestione delle strutture sanitarie
dott. **Vincenzo Giordano**, dott.ssa **Annalisa Granata**
- Comunicazione organizzativa sanitaria, project-management e gestione dei gruppi di lavoro
dott. **Riccardo Luciano**, dott.ssa **Alessandra Dionisio**
- Lean Management nei Processi sanitari ed ottimizzazione dei flussi informativi e decisionali
dott.ssa **Arianna Scala**

Coordinatori attività didattiche e gestione delle dinamiche d'aula, referente per i rapporti con i docenti
dott. **Riccardo Luciano** e dott.ssa **Arianna Scala**

Coordinatore della Segreteria organizzativa
dott.ssa **Anna Russo**

IL MANAGEMENT IN SANITÀ

PILLOLE DI MANAGEMENT SANITARIO

Autori del volume

Maria Triassi

Professore di Igiene e Medicina preventiva Università Federico II di Napoli e San Raffaele di Roma. Direttore del Master di II livello in Management Sanitario Università Federico II

Patrizia Cuccaro

Medico specialista in Igiene e Sanità Pubblica - PhD Economia e management delle organizzazioni e delle strutture sanitarie. Direzione Ospedaliera AORN Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta, UOC Gestione del Rischio Clinico

Coordinamento redazionale

Anna Russo

Coordinatore segreteria tecnica e organizzativa del Master di II livello in Management Sanitario Università Federico II

Coautori del volume

Nino Cartabellotta

Presidente Fondazione GIMBE

Antonio Salvatore

Coordinatore del Dipartimento Salute, Sanità e Assistenza di prossimità di ANCI Campania

Silvana De Simone

Libera professionista - Consulente in materia di regolazione sanitaria, governance, qualità, accreditamento e anticorruzione/trasparenza presso diverse istituzioni del Servizio Sanitario Nazionale; Presidente e componente di Organismi Indipendenti di Valutazione/Nuclei di Valutazione presso diverse istituzioni del Servizio Sanitario Nazionale (Aziende ospedaliere e universitarie, IRCCS e altre strutture pubbliche) in varie Regioni

Mariella Leonardo

Esperta di management sanitario, formatrice in materia di organizzazione aziendale e sicurezza sul lavoro - Partner di Sfera3 Srl, formazione e consulenza per P.P.A. e imprese

Raffaele Palombino

Direttore del Servizio di Epidemiologia della Asl Napoli 3 Sud

Maria Vittoria Montemurro

Direttore Sanitario AORN - IRCCS Santobono Pausilipon

Giuseppe Calabrese

*Professore Associato di Economia e Gestione delle Imprese
DiSS - Dipartimento di Scienze Sociali - Università di Foggia*

Antonio Della Vecchia

Ministero della Salute - Direzione Generale della Programmazione sanitaria e dell'edilizia ospedaliera

Sergio Lodato

Esperto di Epidemiologia valutativa, sistemi informativi sanitari e programmazione sanitaria - Consulente esterno Regione Campania

Giovanni Improta

*Dipartimento di Sanità Pubblica
Università degli Studi di Napoli "Federico II"*

Matteo Buccioli

*Dirigente Ingegnere - Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma
Responsabile Piattaforma Chirurgica Provinciale di Parma
Segretario AiORM - Associazione Italiana Operating Room Management*

Giacomo Pascarella

*Ricercatore Sanitario, Direzione Scientifica, Istituto Nazionale Tumori
IRCCS Fondazione G. Pascale*

Nicola Crispino

Dirigente Amministrativo della Unità Operativa Complessa "Gestione Risorse Umane" della ASL Napoli 1 Centro

Antonio D'Amore

Direttore Generale A.O.R.N. "Antonio Cardarelli"

Antonio D'Amore

*Docente di Sociologia della Comunicazione Dipartimento di Agraria
Università Federico II*

Alessandra Dionisio

*Dirigente Tecnico Area Comunicazione e Relazioni con il Pubblico
AOU Federico II - Dottore di Ricerca in Scienze della Comunicazione*

Cristiana Ferrigno

PhD in Scienze Cognitive - Università degli Studi di Messina

Antonia Cava

*Professoressa Associata in Sociologia dei Processi Culturali e
Comunicativi - Università degli Studi di Messina*

Claudio Beltramello

*Medico specialista in Igiene. Formatore e consulente di Organizzazione,
Qualità e Management in Sanità*

Pasquale Arpaia

*Ordinario di Misure. Direttore Centro Interdipartimentale di Ricerca su
Management e Innovazione in Sanità - CIRMIS*

Maddalena Illario

Dipartimento di Sanità Pubblica - Università di Napoli Federico II

Massimo Di Gennaro

*Direttore Innovazione, Sanità Digitale e Infrastrutture
So.Re.Sa. Spa*

IL MANAGEMENT IN SANITÀ

PILLOLE DI

MANAGEMENT SANITARIO

Il volume contiene gli abstract delle tesi progetto della
XXII e della XXIII edizione del Master in Management in Sanità

INDICE

PREFAZIONE pag. 17

INTRODUZIONE pag. 19

PARTE I

**LE GRANDI TRASFORMAZIONI DEL
SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE**

**Il Servizio Sanitario Nazionale tra universalismo,
sostenibilità e cambiamento**

Il diritto alla salute tra universalismo, sostenibilità e trasformazione
del Servizio Sanitario Nazionale

Nino Cartabellotta pag. 25

Programmazione sanitaria nazionale e regionale, PNRR e
pianificazione strategica delle aziende sanitarie

Antonio Salvatore pag. 29

PARTE II

GOVERNO DEL SERVIZIO SANITARIO

Assetto istituzionale, regolazione e valutazione del Servizio Sanitario Nazionale

Regolazione del sistema sanitario: autorizzazione, accreditamento
e anticorruzione

Silvana De Simone pag. 37

Sistemi di valutazione, NSG e performance delle aziende sanitarie

Mariella Leonardo pag. 42

▫ **STRUMENTI**

Il Programma Nazionale Esiti: dalla misurazione degli esiti al
governo delle performance

Patrizia Cuccaro pag. 49

PARTE III

ANALISI DEI BISOGNI DI SALUTE PER LA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

L'utilizzo dell'epidemiologia per la definizione delle priorità

Analisi dei bisogni di salute, metodologia epidemiologica ed
Evidence Based Medicine

Maria Triassi pag. 57

▫ **FOCUS**

Screening oncologici: un modello di epidemiologia applicata
alla programmazione sanitaria

Raffaele Palombino pag. 67

PARTE IV

PROGRAMMAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI

Dalla programmazione ai modelli organizzativi

Strumenti e livelli della programmazione sanitaria	
<i>Maria Vittoria Montemurro</i>	pag. 75
Pianificazione strategica e mappe di posizionamento delle aziende sanitarie	
<i>Giuseppe Calabrese</i>	pag. 82
Modelli organizzativi del SSN: ospedale, territorio e reti clinico-assistenziali	
<i>Antonio Della Vecchia, Patrizia Cuccaro</i>	pag. 89
Sistemi informativi sanitari, flussi informativi e SDO	
<i>Sergio Lodato</i>	pag. 97

PARTE V

QUALITÀ, SICUREZZA E VALORE NEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

Governo clinico e miglioramento continuo

Clinical Governance e Patient Safety: il governo del rischio nelle organizzazioni sanitarie	
<i>Patrizia Cuccaro</i>	pag. 123
Health Technology Assessment (HTA) e valutazione delle tecnologie sanitarie	
<i>Giovanni Improta</i>	pag. 138

Tempi e liste d'attesa nel Servizio Sanitario Nazionale

Patrizia Cuccaro

pag. 142

▫ **STRUMENTI**

Operations Management sanitario: Lean management, liste d'attesa e processi produttivi

Matteo Buccioli

pag. 152

PARTE VI

GOVERNO DELLE RISORSE E DELLE PERSONE

Economia, organizzazione e sviluppo delle competenze

Economia sanitaria, sostenibilità e analisi dei costi

Antonio Salvatore

pag. 159

Bilancio, contabilità economico-patrimoniale e controllo di gestione

Giacomo Pascarella

pag. 165

Normativa del lavoro e gestione delle risorse umane nel SSN

Nicola Crispino

pag. 192

Leadership e negoziazione in sanità

Antonio D'Amore

pag. 204

La comunicazione pubblica in sanità nell'ecosistema digitale

Alessandra Dionisio, Cristiana Ferrigno, Antonia Cava

pag. 208

Change Management e Implementation Science in sanità

Claudio Beltramello

pag. 214

PARTE VII

INNOVAZIONE DEL SERVIZIO SANITARIO

Trasformazione digitale e prospettive future

Innovazione e Management Sanitario 5.0

Pasquale Arpaia

pag. 221

Innovazione digitale e trasformazione dei sistemi sanitari

Maddalena Illario

pag. 225

▫ ESPERIENZE

Il Fascicolo Sanitario Elettronico e l'interoperabilità: il modello della Regione Campania

Massimo Di Gennaro

pag. 230

▫ Focus

L'Intelligenza Artificiale nella Sanità Pubblica: opportunità presenti e prospettive future

Antonio D'Amore

pag. 237

TESI MASTER

Esperienze e progetti dal Master Universitario di II livello in Management Sanitario

Tesi selezionate della XXIII edizione del Master Universitario di II livello in Management Sanitario dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

ABSTRACT delle tesi

da pag. 243

Prefazione

La sanità contemporanea è chiamata ad affrontare una delle fasi di trasformazione più profonde dalla nascita del Servizio Sanitario Nazionale. L'invecchiamento della popolazione, l'aumento della prevalenza delle malattie croniche, l'evoluzione delle tecnologie diagnostiche e terapeutiche, la digitalizzazione, l'intelligenza artificiale, i nuovi modelli di assistenza territoriale e gli investimenti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza stanno modificando non soltanto il modo di erogare i servizi sanitari, ma anche il modo di programmarli, organizzarli, valutarli e governarli.

In questo scenario, il management sanitario non può più essere considerato una competenza riservata ai ruoli direzionali. Esso rappresenta una cultura trasversale, indispensabile per comprendere le dinamiche che regolano il sistema salute e per trasformare risorse, competenze e innovazione in valore pubblico.

Da questa consapevolezza nasce Pillole di Management Sanitario, progetto editoriale sviluppato nell'ambito del Master Universitario di II livello in Management Sanitario dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

L'idea del volume prende forma da un'esigenza emersa nel corso degli anni di attività didattica del Master. Studenti e professionisti manifestavano frequentemente la necessità di disporre di uno strumento capace di offrire una visione d'insieme del management sanitario contemporaneo, senza rinunciare al rigore scientifico ma evitando, al tempo stesso, la complessità dei grandi trattati specialistici.

È nata così l'idea di un'opera costruita attraverso contributi brevi, ciascuno dedicato a uno specifico tema, affidati a studiosi ed esperti riconosciuti nei rispettivi ambiti disciplinari. Non una raccolta di saggi indipendenti, ma un mosaico di competenze chiamate a costruire una lettura unitaria delle principali sfide che interessano oggi il Servizio Sanitario Nazionale.

La ricchezza di questo volume risiede proprio nella pluralità delle prospettive che lo compongono. I contributi raccolti provengono da accademici, direttori

generali, direttori sanitari, dirigenti medici, economisti, giuristi, ingegneri, esperti di organizzazione, comunicazione, innovazione e tecnologie digitali. Questa eterogeneità non rappresenta una scelta editoriale casuale, ma riflette la natura stessa del management sanitario contemporaneo, nel quale nessuna competenza, isolatamente considerata, è più sufficiente a governare la complessità del sistema.

Il confronto tra professionalità differenti costituisce, da sempre, uno dei tratti distintivi del Master dal quale questo progetto trae origine. Lo stesso approccio interdisciplinare caratterizza il volume, nella convinzione che le decisioni sanitarie più efficaci nascano dall'integrazione di competenze cliniche, epidemiologiche, organizzative, economiche, tecnologiche e giuridiche.

Pillole di Management Sanitario rappresenta il primo capitolo di un progetto editoriale destinato a svilupparsi negli anni successivi. Questo volume propone una lettura introduttiva e sistematica dei principi, dei modelli e delle grandi sfide del management sanitario. L'opera prevista per il 2027 sarà dedicata ai metodi e agli strumenti operativi con cui tali principi trovano concreta applicazione nelle organizzazioni sanitarie. Il percorso si completerà nel 2028, anno del cinquantesimo anniversario dell'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale, con la pubblicazione di un manuale organico che raccoglierà e sistematizzerà conoscenze, strumenti ed esperienze maturate lungo questo cammino editoriale e scientifico.

Ogni libro nasce da un'idea. Quella che ha guidato questo progetto è semplice e, al tempo stesso, ambiziosa: contribuire alla diffusione di una cultura del management sanitario fondata sul metodo scientifico, sulla multidisciplinarietà e sulla capacità di leggere la complessità prima ancora di governarla.

Maria Triassi, Patrizia Cuccaro

Introduzione

Guida alla lettura

Questo volume non è stato costruito come una raccolta di argomenti, ma come un percorso.

Ogni capitolo rappresenta una tappa di un processo decisionale che, pur assumendo forme differenti nei diversi contesti organizzativi, caratterizza il governo di tutte le organizzazioni sanitarie. Per questa ragione l'ordine dei contributi non risponde a una classificazione disciplinare, ma segue la sequenza logica con la quale una decisione manageriale prende forma.

Il percorso prende avvio dalla conoscenza del contesto istituzionale. Comprendere i principi sui quali si fonda il Servizio Sanitario Nazionale, il suo assetto normativo e gli strumenti di regolazione costituisce il presupposto di qualsiasi scelta organizzativa.

Conosciuto il sistema, diventa necessario comprenderne la domanda. L'analisi dei bisogni di salute, la metodologia epidemiologica, la valutazione delle evidenze scientifiche e la definizione delle priorità rappresentano il fondamento sul quale costruire decisioni appropriate e orientare le politiche sanitarie.

Solo successivamente tali conoscenze possono essere tradotte nella programmazione sanitaria e nei modelli organizzativi attraverso i quali il Servizio Sanitario Nazionale risponde ai bisogni della popolazione.

Ogni decisione richiede tuttavia strumenti capaci di misurarne gli effetti. Per questo motivo il volume affronta successivamente il ruolo dei sistemi informativi, dei flussi sanitari e della valutazione delle performance, mostrando come il dato rappresenti il principale supporto alle decisioni manageriali.

La misurazione costituisce il presupposto del miglioramento continuo. Da qui il passaggio naturale ai temi della qualità, della sicurezza delle cure, del governo clinico e della valutazione delle tecnologie sanitarie,

strumenti attraverso i quali le organizzazioni perseguono appropriatezza, efficacia e valore.

Il percorso prosegue con gli strumenti propri del management delle organizzazioni sanitarie, affrontando sostenibilità economica, controllo di gestione e operations management, per concludersi con le grandi trasformazioni che stanno ridefinendo il sistema salute. Innovazione, digitalizzazione, intelligenza artificiale, change management e leadership non rappresentano infatti un capitolo separato rispetto al management sanitario, ma la naturale evoluzione di tutto quanto illustrato nelle pagine precedenti.

La scelta del titolo *Pillole* riflette la filosofia dell'opera. Ogni contributo è stato volutamente contenuto nelle dimensioni, ma non nelle ambizioni scientifiche. L'obiettivo non è esaurire la complessità dei singoli argomenti, bensì offrire al lettore una sintesi rigorosa, capace di fornire le coordinate essenziali per orientarsi all'interno di una disciplina vasta e in continua evoluzione. Ogni "pillola" rappresenta quindi un tassello di un mosaico più ampio e acquista pieno significato nella relazione con le altre.

Non è casuale neppure la scelta dell'immagine di copertina. *The Geographer*, capolavoro di Johannes Vermeer, raffigura uno studioso nell'atto di osservare mappe, strumenti e documenti per comprendere uno spazio ancora da esplorare. Il geografo non si limita a descrivere il mondo: raccoglie informazioni, le interpreta, individua connessioni e costruisce una rappresentazione capace di orientare decisioni future. È la stessa prospettiva che caratterizza il management sanitario. Prima di programmare, organizzare o innovare è necessario comprendere il contesto, leggere la complessità e trasformare dati, conoscenze ed esperienze in una visione coerente.

Coerentemente con questa impostazione, la seconda parte del volume raccoglie una selezione delle migliori tesi elaborate dai discenti del Master Universitario di II livello in Management Sanitario dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. La loro presenza non costituisce un'appendice, ma la naturale prosecuzione del percorso proposto nella prima parte dell'opera. Se i capitoli introduttivi illustrano principi, metodi e strumenti, le tesi mostrano come tali conoscenze possano tradursi in progetti, analisi organizzative e proposte di miglioramento applicate ai diversi contesti del Servizio Sanitario Nazionale.

Il lettore potrà utilizzare questo volume in modi differenti: come primo orientamento ai temi del management sanitario, come supporto alla pre-

parazione di percorsi universitari e concorsuali, come strumento di aggiornamento professionale o come guida per approfondimenti successivi. Qualunque sia il punto di partenza, l'auspicio è che queste pagine aiutino a sviluppare non soltanto nuove conoscenze, ma soprattutto un modo di costruire la Sanità del nostro tempo e del futuro promuovendo la cultura della programmazione intelligente contro la cultura dei tagli lineari e del razionamento caso per caso.

PARTE I

**LE GRANDI TRASFORMAZIONI DEL
SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE**

**Il Servizio Sanitario Nazionale tra universalismo,
sostenibilità e cambiamento**

Il diritto alla salute tra universalismo, sostenibilità e trasformazione del Servizio Sanitario Nazionale

Nino Cartabellotta
Presidente Fondazione GIMBE

Il diritto alla tutela della salute rappresenta, nel nostro ordinamento costituzionale, il più rilevante tra i diritti sociali. Non solo perché l'articolo 32 della Costituzione lo definisce espressamente “fondamentale”, ma soprattutto perché il suo godimento condiziona l'effettivo esercizio di tutti gli altri diritti civili e sociali. Senza salute diventa infatti difficile studiare, lavorare, partecipare alla vita pubblica e perseguire i propri obiettivi personali e professionali.

Paradossalmente, proprio questo diritto fondamentale è anche uno dei più fragili. A differenza di altri diritti, non può essere esercitato individualmente, ma dipende dall'esistenza di un sistema pubblico capace di garantire assistenza sanitaria appropriata, tempestiva e basata sulle migliori evidenze scientifiche disponibili. La sua concreta esigibilità è quindi strettamente legata alla capacità del Servizio Sanitario Nazionale di funzionare efficacemente attraverso strutture, tecnologie, modelli organizzativi e, soprattutto, professionisti adeguatamente formati e motivati. La fragilità del diritto alla salute emerge ogni volta che il SSN riduce la propria capacità di garantire servizi e prestazioni in modo uniforme sul territorio nazionale. Tempi di attesa eccessivi, difficoltà di accesso alle cure, carenza di personale, disuguaglianze regionali e crescita della spesa privata rappresentano tutti segnali di un progressivo indebolimento della tutela pubblica. Le conseguenze colpiscono in misura maggiore le persone più fragili, gli anziani, i malati cronici e le famiglie con minori disponibilità economiche.

Vi è poi una terza caratteristica che rende peculiare il diritto alla salute: la sua crescente evanescenza istituzionale. L'assetto di governance della sanità italiana, fondato sulla collaborazione tra Stato e Regioni, rende spesso difficile attribuire responsabilità chiare. Quando i servizi non funzionano, il cittadino fatica a comprendere se le criticità dipendano da decisioni del

Governo centrale, da scelte regionali o da inefficienze delle aziende sanitarie. Questa incertezza indebolisce anche la capacità dei cittadini di valutare l'operato delle istituzioni e di orientare consapevolmente le proprie scelte democratiche.

L'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale con la legge 833 del 1978 rappresentò una delle più importanti conquiste sociali della Repubblica. La scelta del termine "servizio" non fu casuale: indicava la volontà di mettere l'organizzazione sanitaria al servizio dei cittadini, garantendo l'accesso alle cure indipendentemente dal reddito, dalla condizione sociale o dal luogo di residenza. Universalità, uguaglianza ed equità divennero i principi fondanti di un modello che ha contribuito in maniera determinante al miglioramento dello stato di salute della popolazione italiana.

Per molti anni il SSN ha rappresentato un punto di riferimento internazionale. Grazie al finanziamento pubblico attraverso la fiscalità generale, il nostro Paese ha raggiunto eccellenti risultati di salute mantenendo livelli di spesa relativamente contenuti rispetto ad altre nazioni avanzate. Tuttavia, nel tempo, vincoli di finanza pubblica, scelte politiche miopi e mancate riforme hanno progressivamente eroso le basi del modello universalistico.

Già nel 2013, con il lancio della campagna #SalviamoSSN, la Fondazione GIMBE aveva evidenziato il rischio di un progressivo deterioramento del SSN. Non un collasso improvviso, ma un lento processo di indebolimento caratterizzato da sottofinanziamento, riduzione degli investimenti, depotenziamento dei servizi territoriali e crescente difficoltà nel valorizzare il capitale umano. Oggi molti degli elementi allora previsti sono diventati realtà.

La sostenibilità del SSN è ormai una questione che coinvolge direttamente milioni di persone. Le liste d'attesa rappresentano uno degli esempi più evidenti di questa crisi. Sempre più cittadini si trovano costretti a scegliere tra attese incompatibili con i propri bisogni di salute e il ricorso al settore privato a pagamento. Parallelamente aumenta il fenomeno della rinuncia alle prestazioni sanitarie per motivi economici, con effetti particolarmente rilevanti nelle aree più svantaggiate del Paese.

Anche il capitale umano attraversa una fase critica. La carenza di medici, infermieri e altri professionisti sanitari non rappresenta soltanto un problema organizzativo, ma una minaccia diretta alla sostenibilità del sistema. La perdita di attrattività di alcune professioni e specialità,

la crescente mobilità verso il settore privato o verso altri Paesi e l'invecchiamento della forza lavoro stanno determinando difficoltà sempre più evidenti nel garantire servizi adeguati ai bisogni della popolazione.

Parallelamente si è diffusa una trasformazione culturale che ha modificato il modo di percepire il SSN. La salute viene sempre più spesso interpretata come un bene acquistabile sul mercato piuttosto che come un diritto garantito dalla collettività. In questo contesto si è progressivamente affermato l'utilizzo dell'espressione "Sistema Sanitario Nazionale" in luogo di "Servizio Sanitario Nazionale". Sebbene possa sembrare una semplice variazione terminologica, il cambiamento non è privo di significato. Il concetto di sistema richiama prevalentemente gli aspetti organizzativi e gestionali; quello di servizio pone invece al centro la persona e i suoi bisogni di salute.

L'attuale situazione è il risultato di scelte politiche che per lungo tempo hanno considerato la sanità prevalentemente come un costo da contenere. La riduzione degli investimenti pubblici, la difficoltà di programmare il fabbisogno di personale, la frammentazione delle politiche sanitarie e la tendenza a subordinare decisioni strategiche a logiche di breve periodo hanno progressivamente indebolito il SSN. Per molti anni tale approccio è stato giustificato dall'elevata aspettativa di vita della popolazione italiana. Tuttavia, vivere più a lungo non significa necessariamente vivere meglio. Oggi emergono con crescente evidenza fenomeni quali l'aumento della cronicità, la riduzione degli anni vissuti in buona salute e il crescente carico assistenziale che grava sulle famiglie. Si tratta di dinamiche che impongono una revisione profonda delle politiche sanitarie e sociali.

Ecco perché la sostenibilità del SSN non può essere interpretata esclusivamente come una questione economica. È anzitutto una scelta politica e culturale. Ogni sistema sanitario è sostenibile nella misura in cui una comunità decide di considerarlo una priorità. Per questo motivo la difesa del SSN richiede una visione di lungo periodo capace di superare gli orizzonti elettorali e le contrapposizioni ideologiche. Un contributo importante a questa riflessione proviene dall'evoluzione della giurisprudenza costituzionale. Negli ultimi anni la Corte costituzionale ha progressivamente modificato il proprio orientamento sul rapporto tra equilibrio di bilancio e tutela dei diritti. Se in passato prevaleva l'idea che il diritto alla salute dovesse adattarsi alle risorse disponibili, le pronun-

ce più recenti hanno riaffermato il principio secondo cui alcune spese sono costituzionalmente necessarie. La sentenza n. 195 del 2024 rappresenta uno dei passaggi più significativi di questa evoluzione. La Corte riconosce una particolare rilevanza alle spese destinate alla tutela della salute e agli altri diritti sociali fondamentali, affermando che esse devono beneficiare di una preferenza qualitativa rispetto ad altre categorie di spesa pubblica. In altre parole, quando si rendono necessari interventi di contenimento della spesa, occorre innanzitutto agire su voci meno rilevanti dal punto di vista costituzionale. Questo orientamento rafforza il principio secondo cui il finanziamento dei livelli essenziali di assistenza non può essere considerato una variabile residuale. Garantire i LEA significa infatti rendere effettivo il diritto alla tutela della salute e assicurare pari opportunità di accesso alle cure a tutti i cittadini.

In tale prospettiva il rilancio del SSN richiede sia un incremento progressivo del finanziamento pubblico sia profonde riforme organizzative. Investire sul personale sanitario, ridurre le disuguaglianze territoriali, potenziare l'assistenza territoriale e favorire l'accesso alle innovazioni rappresentano condizioni indispensabili per preservare la natura universalistica del servizio sanitario.

La crisi del SSN non può essere affrontata esclusivamente attraverso misure emergenziali o interventi limitati nel tempo. È necessario un patto politico e sociale che riconosca la tutela della salute come priorità strategica per il Paese. Solo in questo modo sarà possibile garantire alle future generazioni un servizio sanitario pubblico capace di coniugare qualità, equità e sostenibilità.

Difendere il Servizio Sanitario Nazionale significa difendere la coesione sociale, contrastare le disuguaglianze e preservare uno dei principali strumenti attraverso cui la Repubblica rende concreto il principio di uguaglianza sostanziale. Perché la salute non è un privilegio riservato a chi può permetterselo, ma un diritto che deve essere garantito a tutti.

Programmazione sanitaria nazionale e regionale, PNRR e pianificazione strategica delle aziende sanitarie

Antonio Salvatore

*Coordinatore del Dipartimento Salute, Sanità e Assistenza di
prossimità di ANCI Campania*

Il diritto alla salute è il più importante e il più fragile tra tutti i diritti sociali, ed è quello che negli anni è stato maggiormente decentrato^(*). Con la riforma del Titolo V della Costituzione, infatti, l'organizzazione sanitaria è diventata competenza residuale regionale e il diritto alla salute si è trovato nel crocevia di due coordinate: da un lato lo Stato che finanzia il Fondo sanitario nazionale, nel rispetto dei vincoli di finanza pubblica; dall'altro le Regioni che realizzano concretamente – o dovrebbero realizzare - i sistemi di cura.

Giova dir subito che il diritto alla salute dipende principalmente dal suo finanziamento e dai criteri di riparto, poiché impattano, e in misura significativa, sulla organizzazione dei servizi sanitari ad opera delle Regioni. A causa delle minori risorse destinate alla sanità, dal 2010 al 2019, si è verificato un silenzioso processo di depotenziamento del Servizio Sanitario Nazionale (S.S.N.) che ha causato crepe nel sistema e prodotto numerose criticità: aumento della spesa sanitaria privata (la cd. spesa out of pocket), riduzione di personale, migrazione sanitaria, de-finanziamento strutturale, disuguaglianze regionali, ecc.

Una vecchia tecnica edilizia ci aiuta a comprendere la natura delle crepe di sistema. Realizzato il tetto della casa, i muratori lo allagano e, seguendo la traccia dell'acqua penetrata in casa, individuano le crepe non visibili ad occhio nudo. Ebbene, la situazione del nostro sistema sanitario è come una prova di allagamento e le crepe che si sono formate nel corso degli anni sono venute fuori mettendo a nudo tutta la sua fragilità, affiorata anche

(*) B. CARAVITA, La disciplina costituzionale della salute in “Diritto e Società”, 1984 – M. LUCIANI, Diritto alla Salute in Enciclopedia Giuridica XXVII, Roma, 1991 – L. CHIEPPI, Il diritto alla salute alle soglie del terzo millennio. Profili di ordine etico, giuridico ed economico, Torino 2003.

prima che scoppiasse la crisi pandemica da Covid-19^(*).

La fragilità del sistema salute ha indotto quindi la Corte Costituzionale ad introdurre la nozione di “spesa costituzionalmente necessaria” con la sentenza n. 169 del 2017. Questa ha segnato una tappa importante per affrontare il problema del de-finanziamento del sistema sanitario. In occasione di un ennesimo taglio lineare, la Corte ha inteso porre un limite ai tagli, distinguendo la spesa attinente al diritto sociale alla salute – unico diritto espressamente qualificato come “fondamentale” dalla Costituzione – dalle altre spese non costituzionalmente necessarie. Una tappa decisiva in vista di un adeguato rapporto tra finanza e salute, avendo la Corte definito una linea invalicabile alla compressione di questo diritto fondamentale.

Tuttavia, nonostante le ingenti risorse incrementali destinate alla sanità dal 2020 in poi, resta comunque il tema della sostenibilità economico-finanziaria dell’universalismo sanitario.

Un tema sul quale s’innesta a pieno titolo la “programmazione sanitaria”: processo con cui lo Stato, Regioni e Aziende sanitarie definiscono obiettivi, risorse, priorità e interventi per garantire il funzionamento del S.S.N. e il diritto alla salute. La programmazione sanitaria è uno degli strumenti fondamentali attraverso cui il S.S.N. organizza le proprie attività, definisce le priorità di intervento e orienta l’uso accorto delle risorse disponibili. La programmazione, quindi, non riguarda soltanto la distribuzione dei fondi, ma anche la capacità di leggere i bisogni di salute, organizzare i servizi, monitorare i risultati e correggere eventuali disuguaglianze territoriali.

In Italia la sanità è organizzata su tre livelli: lo Stato definisce i principi generali, gli obiettivi nazionali e i LEA (Livelli Essenziali di Assistenza), le Regioni organizzano concretamente i servizi sanitari sul territorio e le Aziende sanitarie attuano gli obiettivi con piani strategici, organizzativi e gestionali. Pertanto, è del tutto evidente che la “programmazione sanitaria” abbia una doppia connotazione: **nazionale e regionale**.

La programmazione nazionale ha lo scopo di garantire uniformità, equità e sostenibilità del sistema sanitario e, per perseguire tali obiettivi, utilizza i seguenti principali strumenti:

- **Piano Sanitario Nazionale (PSN)**, che definisce le priorità di salute pubblica;

(*) L. ANTONINI – S. ZAMAGNI, Pensare la sanità. Terapie per la sanità malata, Roma 2025

- **Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)**, annoverano le prestazioni che lo Stato è tenuto a garantire ai cittadini gratuitamente o con la loro partecipazione alla spesa (ticket);
- **Fondo Sanitario Nazionale (FSN)**, cioè le risorse necessarie da distribuire alle Regioni;
- **Atti di indirizzo nazionale**, come decreti, regolamenti, piani (prevenzione, cronicità, salute mentale, digitalizzazione e assistenza territoriale), ecc.

La programmazione sanitaria regionale, invece, traduce gli indirizzi nazionali in scelte operative.

Dopo la riforma del Titolo V della Costituzione, come già evidenziato, la sanità è materia di competenza concorrente. Ogni Regione organizza quindi la propria rete ospedaliera, i distretti sanitari, i servizi territoriali, l'assistenza domiciliare, la medicina di base e l'integrazione sociosanitaria.

Attraverso il Piano Sanitario Regionale o il Piano Socio-Sanitario Regionale, le Regioni definiscono i loro obiettivi prioritari in base alle caratteristiche demografiche, epidemiologiche ed economiche dei loro territori. Una Regione con una popolazione anziana, ad esempio, rafforzerà maggiormente i servizi per le cronicità, la non autosufficienza e l'assistenza domiciliare. Invece, una Regione che ha criticità nelle liste d'attesa dovrà intervenire sulla organizzazione delle prestazioni specialistiche e sull'efficienza delle strutture.

Il rapporto tra la programmazione nazionale e regionale è però anche uno dei punti più delicati del sistema sanitario italiano. Da un lato, l'autonomia regionale consente di adattare i servizi ai bisogni locali; dall'altro, può produrre disuguaglianze nell'accesso alle cure.

Purtroppo, le differenze regionali non dipendono solo dalle risorse finanziarie ma da molti altri fattori: dalla governance regionale, dalla capacità amministrativa, dalla organizzazione del personale e dall'efficienza dei sistemi informativi. Pertanto, la programmazione sanitaria deve essere necessariamente accompagnata da strumenti di monitoraggio e valutazione, capaci di verificare se gli obiettivi vengono realmente raggiunti.

In questo contesto si inserisce il **PNRR**, e in particolare la **Missione 6 Salute**, che rappresenta uno degli interventi più importanti per il rinnovamento del Servizio Sanitario Nazionale.

Il PNRR ha evidenziato la necessità di rafforzare l'assistenza territoriale,

ridurre la frammentazione dei servizi e migliorare la capacità del sistema sanitario di rispondere ai bisogni dei cittadini, soprattutto dopo le criticità emerse durante la pandemia.

Il riferimento principale è il **DM 77/2022**, che definisce modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale. Il decreto prevede un nuovo assetto basato su strutture e servizi di prossimità, con l'obiettivo di avvicinare la sanità ai cittadini e ridurre il ricorso improprio all'ospedale.

Tra gli elementi principali vi sono le Case della Comunità, gli Ospedali di Comunità, le Centrali Operative Territoriali, l'assistenza domiciliare integrata, la telemedicina e il rafforzamento del Distretto sanitario.

Le **Case della Comunità** sono pensate come luoghi di accesso ai servizi sanitari e sociosanitari, in cui il cittadino può trovare medici, infermieri, specialisti, assistenti sociali e altri professionisti. Gli **Ospedali di Comunità**, invece, sono strutture intermedie destinate a pazienti che non necessitano di un ricovero ospedaliero acuto, ma che non possono essere assistiti adeguatamente al domicilio. Le **Centrali Operative Territoriali** hanno il compito di coordinare i percorsi tra ospedale, territorio, assistenza domiciliare e servizi sociali. In questo contesto di riassetto si colloca anche la **Telemedicina** e la **sanità digitale**, considerate non come un semplice strumento tecnologico, ma come parte integrante della presa in carico del paziente, soprattutto per le patologie croniche.

Il PNRR, tuttavia, non deve essere considerato solo come un semplice piano di finanziamento. Esso impone una trasformazione organizzativa. Costruire nuove strutture o acquistare nuove tecnologie non basta se non cambia il modo in cui le Aziende sanitarie programmano e gestiscono i servizi.

È proprio qui che entra in gioco la **pianificazione strategica delle aziende sanitarie**. Le Aziende Sanitarie Locali, le Aziende Ospedaliere e le Aziende Ospedaliero-Universitarie devono tradurre gli obiettivi nazionali e regionali in azioni concrete, coerenti con i bisogni del territorio.

La pianificazione strategica aziendale parte dall'analisi del contesto: analizza la popolazione assistita, i bisogni epidemiologici, le risorse economiche disponibili, la dotazione di personale, lo stato delle strutture, i tempi di attesa, la qualità percepita dagli utenti e i risultati di salute.

Sulla base di questi elementi, l'azienda sanitaria definisce missione, visione, obiettivi, azioni prioritarie e indicatori di risultato. Un piano strategico

efficace deve quindi collegare le risorse agli obiettivi, evitando interventi isolati o puramente formali.

L'apertura di una Casa di Comunità deve essere accompagnata dalla presenza di sufficiente personale, orari adeguati, collegamento con i medici di medicina generale, sistemi informativi funzionanti e percorsi chiari.

La pianificazione strategica è fondamentale anche per l'integrazione tra ospedale e territorio. Per molti anni il sistema sanitario italiano è stato fortemente centrato sull'ospedale. Oggi, invece, l'aumento delle cronicità, l'invecchiamento della popolazione e la necessità di contenere i costi rendono indispensabile un modello più territoriale e preventivo.

La sfida è passare da una sanità che interviene quando la malattia è già acuta, a una sanità che segue la persona nel tempo, previene le complicanze e coordina i diversi professionisti coinvolti.

Un altro aspetto centrale è il **monitoraggio**. L'AGENAS rende disponibili dati aggiornati sul monitoraggio del DM 77/2022, con l'obiettivo di verificare lo stato di avanzamento della riforma dell'assistenza territoriale, anche in relazione agli obiettivi della Missione 6 - Componente 1 del PNRR. Questo passaggio è decisivo perché consente di distinguere tra realizzazione formale e reale funzionamento dei servizi. Una struttura può risultare prevista o inaugurata, ma ciò non significa automaticamente che sia pienamente operativa o capace di rispondere ai bisogni della popolazione. Il PNRR, giova ricordare, finanzia soprattutto investimenti, ma il funzionamento ordinario dei servizi richiede risorse stabili, professionisti formati e una governance efficace. Senza questi elementi, il rischio concreto è quello di creare "contenitori" nuovi senza un reale miglioramento dell'assistenza. Per questo la pianificazione strategica delle aziende sanitarie deve essere **concreta, misurabile e orientata ai risultati**.

La programmazione sanitaria (nazionale e regionale), rafforzata dagli interventi del PNRR, mira a costruire un Servizio Sanitario Nazionale più vicino al cittadino, più digitale e più integrato tra ospedale e territorio.

Tuttavia, la realizzazione concreta di questo modello dipende dalla capacità delle Aziende sanitarie di poter pianificare in modo strategico, gestire efficacemente le risorse e trasformare le nuove strutture in servizi realmente funzionanti. Purtroppo, il rischio concreto è che il massiccio investimento infrastrutturale non sia accompagnato da adeguate risorse professionali, organizzative e gestionali.

La programmazione sanitaria nazionale e regionale, il PNRR e la piani-

ficazione strategica aziendale sono tre **livelli strettamente collegati**. Lo Stato definisce i diritti e gli standard essenziali, le Regioni organizzano i servizi nei territori, mentre le Aziende sanitarie attuano concretamente gli interventi.

Il PNRR rappresenta una ghiotta occasione per modernizzare il Servizio Sanitario Nazionale, rafforzare l'assistenza territoriale e la digitalizzazione. Tuttavia, il successo di questa trasformazione epocale dipenderà dalla capacità di superare le attuali disuguaglianze regionali, garantire personale adeguato e trasformare gli investimenti in servizi realmente accessibili, continui e di qualità.

In estrema sintesi, la vera sfida non è solo costruire nuove strutture, ma rendere il sistema sanitario più vicino, integrato e capace di rispondere ai bisogni reali dei cittadini.

PARTE II

GOVERNO DEL SERVIZIO SANITARIO

**Assetto istituzionale, regolazione e valutazione del
Servizio Sanitario Nazionale**

Regolazione del sistema sanitario: autorizzazione, accreditamento e anticorruzione

Silvana De Simone

Libera professionista – Consulente in materia di regolazione sanitaria, governance, qualità, accreditamento e anticorruzione/trasparenza presso diverse istituzioni del Servizio Sanitario Nazionale; Presidente e componente di Organismi Indipendenti di Valutazione/Nuclei di Valutazione presso diverse istituzioni del Servizio Sanitario Nazionale (Aziende ospedaliere e universitarie, IRCCS e altre strutture pubbliche) in varie Regioni

La regolazione del sistema sanitario rappresenta una funzione cardine della governance pubblica e costituisce uno degli strumenti mediante i quali le istituzioni danno attuazione al principio costituzionale di tutela della salute, traducendolo in assetti organizzativi, regole di accesso, standard di qualità e meccanismi di garanzia del Servizio sanitario nazionale. In un contesto caratterizzato da complessità organizzativa, pluralità di erogatori, innovazione tecnologica, vincoli di sostenibilità e asimmetrie informative, la regolazione assume un ruolo che va oltre la produzione normativa. Svolge una funzione di indirizzo strategico, coordinamento istituzionale e garanzia dell'interesse pubblico, contribuendo a definire requisiti, standard, procedure di verifica e meccanismi di accountability orientati a qualità, sicurezza, equità, appropriatezza e trasparenza. Autorizzazione, accreditamento e prevenzione della corruzione costituiscono tre dimensioni interdipendenti di un unico sistema di governo, rilevante sul piano giuridico-amministrativo e su quello manageriale, in un sistema sanitario che richiede capacità di governo multilivello e competenze tecniche avanzate. La regolazione svolge inoltre una funzione di equilibrio tra innovazione, sostenibilità e tutela dei diritti.

Autorizzazione all'esercizio

L'autorizzazione all'esercizio rappresenta il primo livello della regolazione sanitaria e costituisce la condizione giuridica necessaria affinché una struttura possa operare legittimamente. Attesta il possesso dei requisiti minimi strutturali, tecnologici e organizzativi indispensabili per l'erogazione delle prestazioni in condizioni di sicurezza. I requisiti riguardano la con-

formità degli ambienti, l'adeguatezza delle dotazioni tecnologiche, la qualificazione del personale, la sicurezza degli impianti, la gestione del rischio clinico e il rispetto delle norme in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro. Il quadro normativo nazionale è fondato sul decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, che disciplina autorizzazione, accreditamento e accordi contrattuali, e sul D.P.R. 14 gennaio 1997, che definisce i requisiti minimi strutturali, tecnologici e organizzativi per l'esercizio delle attività sanitarie. Per le direzioni aziendali, l'autorizzazione non rappresenta un mero adempimento formale, ma una componente della gestione strategica del rischio istituzionale. Consente di presidiare la conformità dell'organizzazione, prevenire criticità operative e reputazionali e costituire la base per i successivi livelli di valutazione della qualità. Negli ultimi anni, gli standard autorizzativi si sono ampliati includendo profili emergenti quali sicurezza digitale, telemedicina, protezione dei dati personali, sostenibilità organizzativa e requisiti legati alla resilienza infrastrutturale.

Accreditamento istituzionale

L'accreditamento istituzionale rappresenta il secondo livello della regolazione e introduce una valutazione qualitativa più ampia rispetto alla mera conformità ai requisiti minimi. A differenza dell'autorizzazione, che abilita l'esercizio dell'attività, l'accreditamento valuta la capacità della struttura di garantire qualità clinica, continuità assistenziale, sicurezza delle cure e risultati di salute coerenti con gli obiettivi del Servizio sanitario. Costituisce uno strumento di governo dell'offerta attraverso cui le regioni selezionano gli erogatori, orientano la rete dei servizi e promuovono il miglioramento continuo, integrando dimensioni cliniche, organizzative e gestionali. Gli standard di accreditamento includono qualità clinico-assistenziale, sicurezza del paziente, gestione del rischio, integrazione multi-professionale, continuità ospedale-territorio, appropriatezza organizzativa e trasparenza dei processi. Le indicazioni internazionali più recenti sottolineano la necessità di superare modelli basati esclusivamente sui volumi di attività, valorizzando gli esiti di salute, l'esperienza del paziente e il rapporto tra valore prodotto e risorse impiegate. In questa prospettiva, l'accreditamento si collega ai modelli di value based healthcare, nei quali la misurazione degli esiti rilevanti per i pazienti assume un ruolo centrale nella programmazione, nella contrattualizzazione e nella valutazione delle performance. L'adozione di tali modelli richiede sistemi informativi evo-

luti, capacità di analisi dei dati e un approccio orientato alla valutazione multidimensionale delle prestazioni. Per le direzioni aziendali, l'accreditamento ha un rilievo strategico perché traduce gli standard regolatori in obiettivi gestionali, sistemi di monitoraggio e responsabilità organizzative. Alcune regioni stanno sviluppando modelli dinamici basati su indicatori periodici, audit clinici, valutazioni documentali e sistemi informativi capaci di restituire dati tempestivi su esiti e processi. Questa evoluzione richiede competenze analitiche, integrazione tra professionisti e funzioni aziendali e capacità di governo dei dati.

Prevenzione della corruzione e trasparenza

Il settore sanitario presenta una particolare esposizione ai rischi corruttivi a causa dell'elevato volume di spesa pubblica, della complessità tecnica delle decisioni, della pluralità di interessi coinvolti e della rilevanza economica dei rapporti con fornitori, professionisti, soggetti privati accreditati e industria. La prevenzione della corruzione non può essere ridotta a un insieme di obblighi documentali, ma deve essere intesa come componente strutturale della governance aziendale. La normativa nazionale e gli strumenti di programmazione anticorruzione attribuiscono alle aziende sanitarie obblighi specifici in materia di trasparenza, pubblicazione dei dati, gestione dei conflitti di interesse, regolazione dei rapporti con il privato accreditato e tracciabilità dei processi decisionali. Il Piano nazionale anticorruzione ha rafforzato l'integrazione tra prevenzione della corruzione, trasparenza, performance, organizzazione e valore pubblico, consentendo di leggere i rischi corruttivi in relazione ai processi di governo clinico-amministrativo, dalla contrattualistica pubblica ai rapporti con il privato accreditato, fino alla gestione delle liste di attesa e dei conflitti di interesse. In questo quadro si inserisce la legge 31 maggio 2022, nota come Sunshine Act, che rafforza la trasparenza dei rapporti tra imprese produttrici, soggetti operanti nel settore della salute e organizzazioni sanitarie, rendendo conoscibili i trasferimenti di valore e contribuendo alla prevenzione dei conflitti di interesse. La prevenzione della corruzione assume quindi un ruolo strategico nella tutela dell'integrità istituzionale e nella costruzione della fiducia pubblica.

Integrazione tra autorizzazione, accreditamento e anticorruzione

Autorizzazione, accreditamento e prevenzione della corruzione non de-

vono essere interpretati come dispositivi separati, ma come componenti interdipendenti di un unico sistema di garanzia. L'autorizzazione presidia la conformità ai requisiti minimi, l'accreditamento orienta la qualità e la sicurezza delle cure, mentre la prevenzione della corruzione tutela l'integrità dei processi decisionali e la fiducia dei cittadini. Le aziende sanitarie più mature adottano modelli integrati nei quali gli indicatori di qualità alimentano i sistemi di performance, i rischi corruttivi sono analizzati congiuntamente ai rischi clinici e organizzativi e la trasparenza diventa una leva di accountability verso cittadini, professionisti e istituzioni. La digitalizzazione dei processi, il fascicolo sanitario elettronico, la telemedicina e l'impiego di sistemi basati sui dati richiedono nuovi standard regolatori in materia di interoperabilità, sicurezza informatica, protezione delle informazioni sanitarie, qualità dei sistemi digitali e governo dell'intelligenza artificiale. L'uso dei dati apre opportunità rilevanti per la programmazione, il monitoraggio e la valutazione degli esiti, ma introduce anche rischi di opacità algoritmica, diseguaglianze di accesso, vulnerabilità tecnologica e uso improprio delle informazioni. La regolazione deve quindi accompagnare l'innovazione attraverso presidi organizzativi, competenze manageriali e sistemi di controllo proporzionati alla complessità dei processi.

Conclusioni

La regolazione del sistema sanitario rappresenta una funzione strategica per garantire qualità, equità, sicurezza, integrità e sostenibilità. Autorizzazione, accreditamento e prevenzione della corruzione costituiscono strumenti complementari che, se integrati nella governance aziendale, consentono di orientare l'organizzazione verso esiti misurabili, appropriatezza delle decisioni e fiducia pubblica. Per le direttrici e i direttori di aziende sanitarie, la sfida consiste nel trasformare gli obblighi regolatori in leve di governo capaci di presidiare i rischi, guidare il miglioramento, valorizzare i dati e promuovere una cultura organizzativa fondata su responsabilità e trasparenza. In un contesto segnato da innovazione tecnologica, vincoli finanziari e crescente domanda di accountability, la qualità della regolazione e la capacità di tradurla in pratiche manageriali coerenti saranno determinanti per assicurare un sistema sanitario moderno, affidabile e orientato ai bisogni delle persone.

Bibliografia

- Italia. Decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502. Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421. Gazzetta Ufficiale. 1992 Dec 30;305 (Suppl 137).
- Italia. Decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997. Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private. Gazzetta Ufficiale. 1997 Feb 20;42 (Suppl 37).
- Autorità Nazionale Anticorruzione. Piano Nazionale Anticorruzione 2025. Delibera n. 19 del 28 gennaio 2026. Gazzetta Ufficiale, Serie Generale. 2026 Feb 19;41.
- Italia. Decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, art. 6, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2021, n. 113. Gazzetta Ufficiale. 2021 Aug 7;188 (Suppl 28).
- Italia. Legge 31 maggio 2022, n. 62. Disposizioni in materia di trasparenza dei rapporti tra imprese produttrici, soggetti operanti nel settore della salute e organizzazioni sanitarie. Gazzetta Ufficiale. 2022 Jun 11;135.
- Conferenza permanente Stato-Regioni. Accordo su "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina". Repertorio atti n. 215/CSR. 2020 Dec 17.
- Unione europea. Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 (Artificial Intelligence Act). Gazzetta ufficiale dell'Unione europea. 2024 Jul 12;L 2024/1689.
- OECD. Value-based health systems: improving outcomes for patients. Paris: OECD Publishing; 2023.
- OECD. Health at a Glance: Europe 2024. Paris: OECD Publishing; 2024.
- World Health Organization. Global strategy on digital health 2020–2025. Geneva: WHO; 2021.
- World Health Organization. Quality health services: a planning guide. Geneva: WHO; 2020.
- Porter ME, Teisberg EO. Redefining health care. Boston: Harvard Business School Press; 2006.
- Unione europea. Regolamento (UE) 2025/327 sullo spazio europeo dei dati sanitari. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea. 2025 Mar 5;L 2025/327.
- OECD. Strengthening health system resilience: learning from the COVID19 crisis. Paris: OECD Publishing; 2023.

Sistemi di valutazione, NSG e performance delle aziende sanitarie

Mariella Leonardo

Esperta di management sanitario, formatrice in materia di organizzazione aziendale e sicurezza sul lavoro - Partner di Sfera3 Srl, formazione e consulenza per P.P.A. e imprese

In tema di valutazione della performance la sfida per le aziende sanitarie oggi sta nel passare da un mero adempimento burocratico ad un processo strategico orientato al miglioramento continuo della qualità delle cure. L'obiettivo primario è **orientare il cambiamento**, consentendo ai decisori politici e ai manager di **interpretare i risultati, comprendere le criticità e tradurre le informazioni in azioni concrete**.

In Italia, il sistema è profondamente radicato nel quadro normativo della Pubblica Amministrazione che, con il D.lgs. 150/2009 e s.m.i., ha definito un impianto organico per la valutazione organizzativa, delle Unità Operative e dell'Azienda nel suo complesso, e per quella individuale dei singoli dipendenti o gruppi omogenei di lavoratori e che, a livello centrale, ha nell'impianto dei LEA e del NSG i suoi pilastri di riferimento.

Evoluzione della misurazione e valutazione della performance: dai vecchi sistemi al NSG ed al Programma Nazionale Esiti (PNE)

Nelle Aziende Sanitarie Locali (ASL) e Ospedaliere la misurazione e valutazione della performance ha subito negli anni un'evoluzione radicale, a partire dai CC.CC.N.L., passando per il D.Lgs. 286/99 fino all'introduzione degli strumenti attuali. Il monitoraggio delle performance si basava quasi esclusivamente su logiche contabili ed economico-finanziarie, l'obiettivo primario era il contenimento della spesa e il pareggio di bilancio, spesso a discapito della qualità percepita e degli esiti clinici. Questa visione riduzionista ha palesato nel tempo i suoi limiti: la salute non è un bene quantificabile con la logica della mera produzione industriale. Da questa consapevolezza è nata l'esigenza di adottare sistemi di valu-

tazione multidimensionali. Il legislatore e le agenzie di programmazione hanno compreso che misurare l'efficienza senza valutare l'efficacia (cioè la capacità di migliorare lo stato di salute della popolazione) e l'equità (l'accesso paritario alle cure) risulta inutile e potenzialmente dannoso. È in questo solco che si inserisce l'adozione su larga scala del **Nuovo Sistema di Garanzia (NSG)**.

Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) è l'architettura nazionale introdotta in Italia per monitorare l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). Attraverso indicatori specifici su prevenzione, distretto e ospedale, valuta equità ed efficacia delle Aziende Sanitarie, guidando la programmazione e il superamento delle disuguaglianze territoriali.

Attraverso il NSG, il Ministero della Salute, in collaborazione con le Regioni e gli esperti del settore, valuta il grado di esigibilità dei LEA. Divenuto pienamente operativo, il NSG si fonda sulla valorizzazione dei dati presenti nel Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS), permettendo di superare le valutazioni soggettive e basandosi su evidenze quantitative e misurabili.

Il sistema valuta le performance dei Sistemi Sanitari Regionali e, di riflesso, l'operato delle singole Aziende Sanitarie, attraverso tre macro-aree:

Prevenzione collettiva e sanità pubblica: valuta le attività di promozione della salute, la sorveglianza delle malattie infettive, i programmi di screening oncologici e la sicurezza alimentare e ambientale.

Assistenza distrettuale: misura l'integrazione tra ospedale e territorio, la presa in carico dei pazienti cronici (diabete, scompenso cardiaco), l'assistenza domiciliare, la salute mentale e la farmaceutica.

Assistenza ospedaliera: focalizzata sull'appropriatezza dei ricoveri, la gestione delle emergenze, la chirurgia oncologica e la sicurezza dei pazienti durante il percorso di cura.

All'interno del NSG, un ruolo di primo piano è giocato dai cosiddetti **indicatori CORE**. Si tratta di una selezione di metriche considerate prioritarie e critiche, il cui mancato raggiungimento comporta delle penalità per le Regioni in termini di accesso alla quota premiale del finanziamento del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Tra questi, nel corso degli anni, sono stati inseriti e potenziati indicatori di forte impatto sociale, come la **rinuncia alle cure** (che misura l'inequità e le barriere socio-economiche o logistiche all'accesso) e l'**aderenza alle terapie** nei Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA)

per patologie croniche come lo scompenso cardiaco, a significare come il sistema di valutazione stia progressivamente integrando dimensioni prettamente cliniche con aspetti di giustizia sociale e tutela delle fasce più fragili.

Gli indicatori CORE offrono una fotografia immediata della risposta dell'azienda sanitaria ai bisogni reali della popolazione. Il mancato raggiungimento di queste soglie si traduce in una valutazione negativa della performance organizzativa e, nei casi più gravi, nell'attivazione di piani di rientro per gli enti regionali.

Se il NSG fornisce una fotografia ad ampio raggio a livello macro (regionale/aziendale), per comprendere appieno la performance delle singole unità operative e dei singoli presidi ospedalieri, il sistema italiano si avvale del **Programma Nazionale Esiti (PNE)** gestito da AGENAS.

Il PNE si concentra sulla valutazione dell'efficacia, della sicurezza e dell'appropriatezza clinica attraverso l'analisi degli outcome. Indicatori come la mortalità a 30 giorni per infarto miocardico acuto o per intervento di frattura del femore, la percentuale di parti cesarei primari o i volumi di intervento per tumore al seno permettono di valutare direttamente la qualità tecnica e clinica erogata dai singoli ospedali. L'incrocio dei dati del NSG con quelli del PNE consente ai manager delle Aziende Sanitarie (Direttori Generali, Sanitari e Amministrativi) di individuare le aree di criticità e di implementare strategie mirate di miglioramento continuo della qualità.

La misurazione e valutazione della performance nell'Azienda Sanitaria: PIAO, obiettivi, indicatori

Se i sistemi di valutazione come il NSG e il PNE sono fondamentali per indirizzare le politiche sanitarie, la loro reale efficacia dipende da come le Aziende Sanitarie stesse utilizzano questi dati e, soprattutto, da come li integrano nella governance clinica ed organizzativa e li traducono in obiettivi operativi per le Unità Operative.

Il sistema di misurazione e valutazione della performance aziendale (SMVP) si articola su un duplice livello. Oltre alla **performance dell'azienda nel suo complesso**, il sistema valuta anche la **performance individuale**, in particolare della dirigenza (Direzione strategica, Direttori di UOC e UOSD) e dei professionisti, clinici ed amministrativi.

ESEMPI DI DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER AREE DI ATTIVITÀ

AREA OSPEDALIERA: APPROPRIATEZZA CLINICA

Indicatore NSG Core: Tasso di interventi per tumore maligno alla mammella in centri con volumi di attività superiori a 150 interventi annui

Indicatore di Performance Aziendale: Raggiungimento del budget di reparto, % di occupazione dei posti letto dedicata e riduzione della mobilità passiva (pazienti che scelgono altre regioni), conseguente incremento dei ricavi da DRG

AREA DISTRETTUALE: CRONICITÀ E PREVENZIONE

Indicatore NSG Core: Aderenza terapeutica ai farmaci per i pazienti con scompenso cardiaco

Indicatore di Performance Aziendale: Riduzione del tasso di ospedalizzazione evitabile e dei giorni di degenza impropria. Ciò si traduce in un contenimento dei costi operativi e un minore sovraffollamento del Pronto Soccorso

AREA PREVENZIONE: SICUREZZA E SALUTE PUBBLICA

Indicatore NSG Core: Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per ciclo base (es. polio, tetano, epatite B)

Indicatore di Performance Aziendale: Raggiungimento degli obiettivi di salute fissati nel Piano Regionale di Prevenzione (PRP) e rispetto dei budget di spesa farmaceutica e specialistica, legati all'accesso alle quote premiali del Fondo Sanitario Nazionale

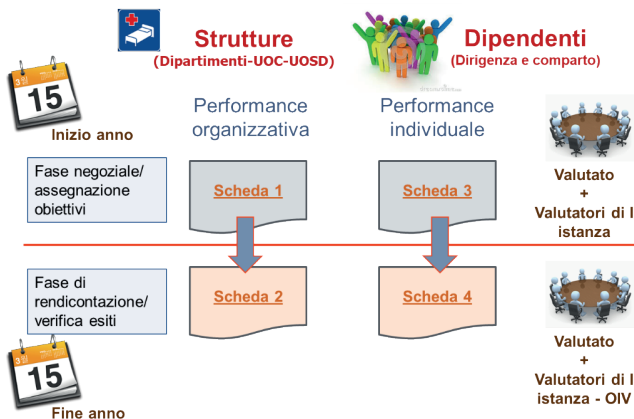
AREA EQUITÀ SOCIALE: ACCESSIBILITÀ

Indicatore NSG Core: Indicatore di equità di accesso (es. livello di rinuncia alle cure da parte delle fasce più deboli)

Indicatore di Performance Aziendale: Rispetto dei tempi massimi di attesa regionali per visite e interventi, con indiretto miglioramento dell'indice di valutazione della direzione strategica e della reputazione aziendale

Il ciclo di gestione prevede fasi ben precise: parte dalla redazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) e dall'assegnazione degli obiettivi a inizio anno, passa attraverso verifiche e feedback intermedi, per concludersi con la valutazione finale dei risultati raggiunti e l'eventuale erogazione del premio di risultato.

NEGOZIAZIONE E VALUTAZIONE – OBIETTIVI DI PERFORMANCE



ESEMPI DI INDICATORI E TARGET

DIPARTIMENTI OSPEDALIERI

Pronto Soccorso (Accessi e tempi di attesa)

- Indicatore: Tempo medio di attesa prima della visita (in minuti) per pazienti con codice giallo
- Target: ≤ 20 minuti

Chirurgia (Appropriatezza ed efficacia)

- Indicatore: Percentuale di interventi di artroplastica d'anca eseguiti entro 48 ore dal ricovero per pazienti anziani
- Target: ≥ 60%

Area Medica (Qualità dell'assistenza e sicurezza)

- Indicatore: Tasso di incidenza delle infezioni del sito chirurgico (ISC) su 100 interventi
- Target: < 1,5%

Gestione Ospedaliera (Efficienza delle risorse)

- Indicatore: Tasso di occupazione dei posti letto ordinari
- Target: Tra l'85% e il 90%

SERVIZI TERRITORIALI

Prevenzione e Cronicità (Diabete, Scompenso)

- Indicatore: Percentuale di pazienti diabetici che effettuano il controllo dell'emoglobina glicata almeno una volta all'anno
- Target: > 90%

Prevenzione (Screening oncologici)

- Indicatore: Tasso di copertura dello screening mammario (donne target 50-69 anni invitate a screening)
- Target: ≥ 75%

Farmaceutica (Appropriatezza prescrittiva)

- Indicatore: Incidenza della spesa per farmaci equivalenti rispetto alla spesa farmaceutica convenzionata totale
- Target: > 85%

In questo processo un ruolo chiave è ricoperto dagli **obiettivi**. Quanto più gli obiettivi organizzativi ed individuali nascono dalla **declinazione delle strategie aziendali in piani e programmi operativi**, tanto più il sistema troverà coerenza ed efficacia (Figura 2). Auspicabile un chiaro e coerente collegamento con i budget assegnati alle Strutture.

E, per finire, occorre non trascurare la **strutturazione degli indicatori**. Devono essere riferiti a **dati disponibili e di veloce acquisizione, affidabili e tempestivi**, pena il fallimento del sistema. Il tempo per l'acquisizione del dato di monitoraggio non può essere paragonabile a quello del perseguimento dell'obiettivo. Individuato il set di indicatori per **fissare i target** ci si può riferire a dati di benchmark, agli obiettivi assegnati alla Direzione aziendale, agli livelli di risultato raggiunti negli anni precedenti.

Conclusioni

La misurazione della performance non deve essere vissuta passivamente come un adempimento burocratico da superare per non incorrere in sanzioni, ma come uno **strumento strategico di governance clinica ed organizzativa**.

Una direzione strategica performante utilizza i dati di monitoraggio per:

Ridurre la variabilità clinica: uniformare i trattamenti erogati all'interno della stessa azienda, garantendo che il paziente riceva le migliori cure possibili indipendentemente dal medico o dal reparto che lo prende in carico.

Gestione delle risorse umane e tecnologiche: allocare il budget e il personale dove i dati dimostrano una maggiore necessità, ottimizzando i costi ed eliminando gli sprechi legati a pratiche obsolete o inappropriate.

Clima organizzativo e motivazione: i sistemi di valutazione più evoluti integrano gli indicatori clinici con la misurazione del clima aziendale, del benessere organizzativo e della soddisfazione degli operatori (turnover, assenteismo).

Bibliografia e Sitografia

- AA.VV. (2024). Rapporto OASI 2024 - Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema Sanitario Italiano
- CERGAS Università Bocconi- Analisi approfondita sul governo clinico, esiti di salute e performance del SSN
- Fondazione GIMBE (2022) - 5° Rapporto sul Servizio Sanitario Nazionale. Contiene focus specifici sull'impatto degli indicatori del NSG e sull'adempimento regionale ai LEA
- Ministero della Salute (2024) - Monitoraggio dei LEA attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia- Relazione 2022. illustra i risultati e la metodologia di calcolo
- Salutequità (2024) - Valutare bene per garantire equità. Report di policy che analizza l'innovazione degli indicatori core del NSG (es. equità sociale e aderenza alle terapie)
- www.salute.gov.it – Portale del Ministero della Salute
- www.agenas.gov.it - Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali
- www.funzionepubblica.gov.it – Dipartimento Funzione Pubblica della Presidenza del Consiglio dei Ministri

▫ *STRUMENTI*

Il Programma Nazionale Esiti: dalla misurazione degli esiti al governo delle performance

Patrizia Cuccaro

Medico specialista in Igiene e Sanità Pubblica - PhD Economia e management delle organizzazioni e delle strutture sanitarie. Direzione Ospedaliera AORN Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta, UOC Gestione del Rischio Clinico Coordinamento redazionale

Il **Programma Nazionale Esiti (PNE)** rappresenta uno dei principali strumenti di valutazione comparativa delle performance del Servizio Sanitario Nazionale. Coordinato da Agenas, utilizza prevalentemente i flussi informativi correnti, in particolare le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), integrate con altri flussi amministrativi e informativi, per produrre indicatori di volume, processo ed esito relativi alle principali attività ospedaliere.

Diversamente dai sistemi di controllo amministrativo o economico, il PNE non misura soltanto quanto un'Azienda sanitaria produce, ma soprattutto **come** produce e **quali risultati** ottiene in termini di qualità dell'assistenza. Il suo obiettivo è fornire informazioni affidabili a supporto delle decisioni cliniche, organizzative e programmatiche, favorendo il miglioramento continuo attraverso il confronto sistematico tra strutture, Aziende sanitarie, Regioni e Servizio Sanitario Nazionale.

Gli indicatori elaborati dal PNE possono essere distinti in tre principali categorie. Gli **indicatori di volume** misurano la numerosità delle prestazioni erogate per specifiche procedure o patologie, consentendo di verificare il raggiungimento dei volumi minimi associati in letteratura a migliori risultati clinici. Ne sono esempio il numero di interventi per carcinoma della mammella, le resezioni polmonari o gli interventi per tumore del pancreas eseguiti annualmente da una struttura. Gli **indicatori di esito** valutano invece i risultati dell'assistenza, quali la mortalità a trenta giorni dopo infarto miocardico acuto, ictus ischemico o intervento chirurgico, la reinterventistica o le riospedalizzazioni. Gli **indicatori di processo**, infi-

ne, misurano il grado di adesione a pratiche assistenziali raccomandate, strettamente correlate al miglioramento degli esiti clinici; un esempio è rappresentato dalla proporzione di pazienti con frattura del collo del femore sottoposti a intervento chirurgico entro 48 ore dal ricovero, indicatore considerato un importante proxy della qualità organizzativa e assistenziale ma anche un proxy di esito clinico.

La disponibilità di indicatori standardizzati consente il confronto tra realtà organizzative differenti mediante metodologie statistiche di aggiustamento del rischio (*risk adjustment*), che tengono conto delle caratteristiche cliniche della popolazione assistita e riducono il rischio di confronti impropri tra strutture con casistiche differenti.

Dal punto di vista metodologico, il Programma Nazionale Esiti rappresenta il naturale completamento dei temi affrontati nei capitoli dedicati all'epidemiologia, alla valutazione degli interventi sanitari e alla programmazione. Se l'epidemiologia consente di descrivere i bisogni di salute della popolazione e la Evidence Based Medicine identifica gli interventi più efficaci, il PNE permette di verificare se tali interventi vengono realmente erogati con livelli adeguati di qualità, efficacia e sicurezza. In questa prospettiva, gli indicatori di esito costituiscono uno strumento fondamentale per valutare la capacità del sistema sanitario di rispondere ai bisogni di salute individuati attraverso l'analisi epidemiologica.

Uno degli aspetti di maggiore interesse per il management sanitario riguarda il rapporto tra qualità dei dati e qualità della valutazione. Il PNE utilizza infatti prevalentemente dati derivanti dalle Schede di Dimissione Ospedaliera. Ne consegue che la corretta compilazione della SDO non rappresenta soltanto un adempimento amministrativo o uno strumento finalizzato alla remunerazione delle prestazioni, ma costituisce il presupposto indispensabile per una valutazione attendibile delle performance. Errori di codifica, diagnosi secondarie omesse, procedure non correttamente registrate o compilazioni non uniformi possono modificare significativamente gli indicatori prodotti e determinare una rappresentazione distorta dell'attività clinica svolta. Sotto questo profilo il PNE rappresenta anche un efficace strumento di verifica indiretta della qualità dei flussi informativi aziendali.

Gli indicatori del Programma Nazionale Esiti trovano applicazione in molteplici ambiti della governance sanitaria. In primo luogo, rappresentano uno strumento di **autovalutazione** per le Aziende sanitarie. Il confronto

sistematico con i valori regionali e nazionali consente infatti di individuare eventuali scostamenti, approfondirne le cause e programmare interventi di miglioramento. L'obiettivo non è costruire classifiche tra ospedali, bensì comprendere se le performance osservate siano coerenti con gli standard attesi e con le caratteristiche della popolazione assistita.

Un secondo ambito di utilizzo riguarda la **programmazione sanitaria**. Gli indicatori di volume consentono di valutare la concentrazione delle casistiche e la coerenza con gli standard nazionali; quelli di esito permettono di verificare l'efficacia delle reti cliniche e dei modelli organizzativi; gli indicatori di processo consentono di monitorare l'aderenza alle raccomandazioni evidence-based. Il PNE rappresenta pertanto uno degli strumenti attraverso cui i dati epidemiologici vengono trasformati in decisioni programmatiche, supportando la pianificazione dell'offerta sanitaria, la riorganizzazione delle reti assistenziali e la definizione delle priorità di intervento.

Il Programma Nazionale Esiti riveste inoltre un ruolo crescente nell'ambito dei sistemi nazionali di valutazione. Numerosi indicatori concorrono infatti all'alimentazione del **Nuovo Sistema di Garanzia (NSG)**, contribuendo alla verifica dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza e alla valutazione delle performance regionali. In tal modo il PNE rappresenta uno degli elementi di raccordo tra la valutazione delle singole strutture sanitarie, la programmazione regionale e la governance complessiva del Servizio Sanitario Nazionale.

Dal punto di vista del governo clinico, il principale valore del PNE consiste nello spostare l'attenzione dalla valutazione del singolo evento alla misurazione delle performance complessive dei processi assistenziali. L'analisi di un evento sentinella o di un errore trasfusionale mantiene naturalmente un ruolo fondamentale nella gestione del rischio clinico; tuttavia, per valutare la qualità di un'organizzazione sanitaria risulta spesso più informativo osservare indicatori sistematici, quali la mortalità a trenta giorni dopo infarto miocardico acuto, ictus ischemico o interventi chirurgici ad elevata complessità. Tali indicatori consentono infatti di individuare criticità organizzative che difficilmente emergerebbero dall'analisi di singoli eventi avversi e costituiscono il punto di partenza per audit clinici, revisioni organizzative e programmi di miglioramento continuo.

Il portale del Programma Nazionale Esiti rappresenta inoltre uno strumento di consultazione particolarmente utile per dirigenti, professionisti

e decisori. Attraverso il sito dedicato è possibile consultare gli indicatori a livello nazionale, regionale, aziendale e di singola struttura ospedaliera, analizzandone l'andamento temporale e confrontando le performance con quelle di realtà analoghe. Il sistema mette inoltre a disposizione rappresentazioni grafiche sintetiche, tra cui le **treemap**, che consentono di visualizzare in modo immediato le aree di maggiore criticità o di migliore performance della struttura selezionata, facilitando l'individuazione delle priorità di approfondimento e delle possibili azioni di miglioramento.

Per il management sanitario il principale valore del Programma Nazionale Esiti non risiede quindi nella produzione di classifiche, ma nella possibilità di trasformare i dati correnti in conoscenza organizzativa. Attraverso la lettura integrata degli indicatori, contestualizzata rispetto alle caratteristiche epidemiologiche della popolazione e ai modelli organizzativi adottati, il PNE consente di collegare la qualità della codifica clinica, la valutazione delle performance, la programmazione sanitaria e il miglioramento continuo dell'assistenza, rappresentando uno degli esempi più avanzati di utilizzo dei dati sanitari a supporto delle decisioni manageriali.

Come utilizzare il Programma Nazionale Esiti nella pratica manageriale

Il Programma Nazionale Esiti è consultabile attraverso il portale dedicato di Agenas, che consente di selezionare Aziende sanitarie, ospedali, indicatori e annualità di riferimento. La lettura dei risultati dovrebbe seguire un percorso metodologico, evitando interpretazioni basate sul singolo indicatore.

Una consultazione efficace del PNE dovrebbe prevedere i seguenti passaggi:

- 1. Analizzare i risultati della propria Azienda**, verificando gli indicatori relativi ai principali ambiti di attività e confrontandoli con gli anni precedenti.
- 2. Confrontare le performance** con quelle regionali e nazionali, individuando eventuali scostamenti statisticamente e clinicamente rilevanti.
- 3. Interpretare gli indicatori nel loro contesto**, considerando i volumi di attività, le caratteristiche epidemiologiche della popolazione assistita,

la complessità dei casi trattati e il modello organizzativo adottato.

4. **Consultare sempre la scheda metodologica** dell'indicatore, verificando definizione della popolazione in studio, criteri di inclusione ed esclusione, metodologia di aggiustamento del rischio e limiti interpretativi.
5. **Utilizzare i risultati come strumento di audit**, coinvolgendo Direzione Strategica, Direzione Sanitaria, Dipartimenti e professionisti nell'analisi delle cause degli eventuali scostamenti e nella definizione di azioni di miglioramento.

Attenzione: il PNE non attribuisce giudizi di qualità alle singole strutture, ma evidenzia differenze di performance che devono essere interpretate attraverso un'analisi clinica, epidemiologica e organizzativa. Un indicatore sfavorevole rappresenta un segnale da approfondire e non una prova di inadeguatezza della struttura sanitaria.

PARTE III

ANALISI DEI BISOGNI DI SALUTE PER LA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

**L'utilizzo dell'epidemiologia per la definizione
delle priorità**

Analisi dei bisogni di salute, metodologia epidemiologica ed Evidence Based Medicine

Maria Triassi

*Professore di Igiene e Medicina preventiva Università Federico II di Napoli e
San Raffaele di Roma. Direttore del Master di II livello in
Management Sanitario Università Federico II*

Analisi dei bisogni per programmare l'offerta sanitaria

Ogni processo di programmazione sanitaria prende avvio da una domanda fondamentale: quali sono i bisogni di salute della popolazione a cui la Sanità Pubblica è chiamata a rispondere? La risposta a questo interrogativo costituisce il presupposto indispensabile per ogni decisione di carattere organizzativo, gestionale e strategico. Nessuna organizzazione sanitaria può infatti pianificare servizi, definire modelli assistenziali, definire le priorità, allocare risorse umane e tecnologiche o individuare priorità di intervento senza una conoscenza approfondita delle caratteristiche epidemiologiche della popolazione di riferimento.

Nel management sanitario le decisioni non possono essere guidate esclusivamente dalla domanda di prestazioni espressa dai cittadini. La domanda sanitaria, infatti, è influenzata da molteplici fattori, tra cui il livello di istruzione, il contesto socioeconomico, l'accessibilità ai servizi, la disponibilità dell'offerta e la percezione soggettiva dello stato di salute. Il bisogno di salute rappresenta invece una condizione oggettiva, che può essere studiata, misurata e interpretata attraverso gli strumenti propri dell'epidemiologia. Programmare sulla base della sola domanda significa rischiare di consolidare disuguaglianze e inefficienze, mentre programmare sulla base dei bisogni consente di orientare le risorse verso gli interventi che producono il maggiore beneficio per la popolazione.

In questo contesto l'epidemiologia assume un ruolo centrale. Tradizionalmente definita come la disciplina che studia la distribuzione e i determinanti degli eventi sanitari nelle popolazioni, essa rappresenta oggi uno dei principali strumenti di supporto alle decisioni manageriali. Attra-

verso l'analisi sistematica dei dati epidemiologici, è possibile identificare i principali problemi di salute, descriverne la distribuzione geografica e temporale, individuare i gruppi a rischio, monitorarne l'evoluzione e valutare l'impatto degli interventi adottati. L'epidemiologia, pertanto, non si limita a descrivere la realtà, ma contribuisce a renderla interpretabile e misurabile, riducendo il livello di incertezza che caratterizza ogni processo decisionale.

Il contributo dell'epidemiologia al management sanitario è strettamente connesso al concetto di programmazione basata sulle evidenze, favorendo la logica della programmazione versus quella del razionamento. Le decisioni riguardanti l'apertura di nuovi servizi, la rimodulazione dell'offerta assistenziale, l'istituzione di reti cliniche, la definizione dei fabbisogni di personale o l'introduzione di nuove tecnologie devono trovare fondamento nell'analisi dei bisogni piuttosto che in percezioni soggettive o valutazioni episodiche.

La misura dei bisogni sanitari

Per misurare i bisogni sanitari si ricorre a rapporti, proporzioni e tassi, tutte misure che necessitano di numeratori e denominatori (la formula generale è $X/Y \times K$ (10 n)

Tra le misure di morbosità e, in particolare i tassi, quelli maggiormente utilizzati rivestono particolare importanza i tassi di incidenza e di prevalenza. I tassi di incidenza misurano il numero di nuovi casi di una determinata patologia che si verificano in una popolazione durante un intervallo di tempo definito e rappresentano uno strumento fondamentale per individuare fenomeni epidemici ed emergenti, valutare l'efficacia delle attività di prevenzione e stimare il fabbisogno futuro di servizi sanitari. I tassi di prevalenza esprimono invece il numero complessivo di persone affette da una determinata condizione in un preciso momento o periodo e costituiscono gli indicatori più utili per programmare l'assistenza, dimensionare le reti cliniche, organizzare i percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali e definire il fabbisogno di personale e di tecnologie. Se l'incidenza valuta prevalentemente l'efficacia delle strategie di prevenzione, la prevalenza rappresenta il principale riferimento per la pianificazione dell'assistenza e per valutare la qualità delle cure.

Anche i tassi di mortalità mantengono un ruolo centrale nella programmazione sanitaria, pur richiedendo un'interpretazione sempre più artico-

lata. La riduzione della mortalità generale osservata negli ultimi decenni, infatti, non coincide necessariamente con un miglioramento dello stato di salute complessivo della popolazione. L'allungamento dell'aspettativa di vita si accompagna frequentemente a un aumento della sopravvivenza con patologie croniche e condizioni di fragilità che determinano una crescente domanda di assistenza sanitaria e sociosanitaria. Per questa ragione, accanto ai tradizionali tassi di mortalità, assumono crescente rilevanza indicatori capaci di descrivere gli anni vissuti in buona salute, il carico complessivo di malattia e l'impatto delle patologie sulla qualità della vita.

Classificazione degli studi epidemiologici

Nella Tabella 1 vengono sintetizzati i 5 livelli dell'epidemiologia utilizzabili per la programmazione con i relativi obiettivi e strumenti.

Il primo livello corrisponde: alla misura e alla descrizione dei fenomeni sanitari, utilizzando i cosiddetti dati sanitari correnti; alla individuazione dei gruppi a rischio per la definizione delle priorità; alla valutazione di efficacia di interventi e strategie.

L'epidemiologia per la programmazione sanitaria

LIVELLI	OBIETTIVI	STRUMENTI
I Livello	• Descrizione dei bisogni di salute e assistenziali. • Ipotesi su cause e fattori di rischio (definizione degli obiettivi e delle priorità e dei gruppi di popolazione a rischio). • Valutazione di efficacia degli interventi clinici e di popolazione.	• Misure di frequenza dei fenomeni sanitari. • Studi epidemiologici osservazionali. • Studi epidemiologici sperimentali.
II LIVELLO	Sintesi dei risultati ottenuti con gli studi di I livello per l'elaborazione di strumenti per il miglioramento della pratica clinica.	• Rassegne sistematiche della letteratura. • Metanalisi.
III LIVELLO	Dall'analisi delle prove alle raccomandazioni e linee guida utilizzabili per la pratica medica.	• Elaborazione di raccomandazioni e linee guida basate su prove scientifiche. • Raccomandazioni efficaci basate su prove non prescrittive.

IV LIVELLO	Integrazione tra gli aspetti scientifici, organizzativi, economici ed etici per il supporto delle decisioni in sanità.	• Indicatori sanitari. • Questionari per la valutazione di soddisfazione. • Valutazione delle tecnologie. • Tecniche di valutazione economica.
V LIVELLO	Pianificazione e allocazione delle risorse in sanità.	• Scelta delle strategie e dei modelli di offerta sanitaria. • Analisi decisionale.

La qualità delle decisioni dipende inevitabilmente dalla qualità delle informazioni disponibili. Per questo motivo il management sanitario utilizza una molteplicità di fonti informative, ciascuna caratterizzata da specifiche finalità e potenzialità. Tra le principali assumono rilievo i flussi del Nuovo Sistema Informativo Sanitario, le Schede di Dimissione Ospedaliera, i flussi dell'assistenza specialistica ambulatoriale, della farmaceutica e dell'emergenza-urgenza, i registri di patologia, i registri tumori, i dati demografici e di mortalità prodotti dall'Istituto Nazionale di Statistica, le sorveglianze di popolazione coordinate dall'Istituto Superiore di Sanità, quali PASSI e PASSI d'Argento, nonché gli indicatori elaborati da Agenas nell'ambito del Programma Nazionale Esiti e del Nuovo Sistema di Garanzia. Nessuna di queste fonti, considerata singolarmente, è sufficiente a rappresentare la complessità dei bisogni di salute. Il loro valore emerge dalla capacità di integrarle in un sistema informativo unitario, capace di supportare decisioni coerenti con le caratteristiche epidemiologiche della popolazione.

Il primo livello: dalla misura dei bisogni alla definizione delle priorità e alla valutazione di efficacia

Il primo livello dell'epidemiologia comprende, così come schematizzato in figura 1, oltre alla misura e alla descrizione dei fenomeni sanitari, la individuazione dei gruppi a rischio, per stabilire le priorità di intervento (studi analitici) e le valutazioni di efficacia, sia di interventi clinici che preventivi (studi sperimentali).

Disegni di studio



Kleinbaum, 1982

Classificazione degli studi epidemiologici

Per la definizione dei gruppi a rischio si utilizzano gli studi osservazionali di tipo analitico: trasversali, di coorte e caso-controllo. Tutti e tre gli approcci presentano vantaggi e svantaggi e differenti tipologie di applicazione, ma tutti permettono la valutazione e la stima del rischio, individuale e di popolazione.

Gli studi descrittivi ed analitici consentono di descrivere i bisogni di salute della popolazione e rappresentano il punto di partenza di ogni processo decisionale in sanità. Tuttavia, conoscere la frequenza di una malattia, la sua distribuzione nella popolazione o il suo impatto in termini di mortalità e disabilità non è sufficiente a stabilire quali interventi debbano essere realizzati. Il management sanitario è infatti chiamato a rispondere a un interrogativo ulteriore: quali strategie sono realmente efficaci nel modificare i bisogni di salute individuati?

La risposta a questa domanda è data dagli studi sperimentali di tipo clinico (clinical trials) e di tipo preventivo (community trials). Le risorse disponibili, oltre a essere limitate, devono essere impiegate in interventi che abbiano dimostrato di produrre benefici documentabili per la popolazione. Le evidenze scientifiche derivano da differenti tipologie di studi, ciascuna

caratterizzata da specifiche finalità, vantaggi e limiti. Gli studi osservazionali, trasversali, caso-controllo e di coorte, consentono di descrivere fenomeni epidemiologici, individuare fattori di rischio e formulare ipotesi di ricerca, risultando particolarmente utili quando non sia possibile o eticamente accettabile ricorrere alla sperimentazione. Gli studi sperimentali, e in particolare i trial clinici randomizzati controllati, rappresentano invece il principale riferimento per valutare l'efficacia di interventi preventivi, diagnostici e terapeutici, poiché la randomizzazione e il controllo dei fattori di confondimento consentono di ridurre il rischio di distorsioni

Il secondo e terzo livello: la sintesi delle evidenze per le linee guida e le raccomandazioni nella pratica sanitaria

Il secondo livello dell'epidemiologia rappresenta una sintesi dei risultati degli studi di primo livello, utilizzando due importanti strumenti:

- 1) la metanalisi;
- 2) le revisioni sistematiche della letteratura.

Essi rappresentano utili strumenti di sintesi, consultabili quando si voglia ottenere un quadro riassuntivo dell'argomento in studio, analizzando campioni e casistiche con dimensioni superiori rispetto ai singoli studi, aumentando la potenza dei risultati.

Il terzo livello utilizza gli studi di secondo livello per elaborare raccomandazioni e linee-guida basate su evidenze e su prove scientifiche, utilizzabili per la pratica medica e per le decisioni allocative e programmatiche in Sanità.

Principali fonti di evidenza scientifica e loro utilità per il management sanitario

Fonte di evidenza	Che cosa dimostra	Perché è utile al management sanitario
Studi osservazionali	Frequenza delle malattie, distribuzione dei fenomeni e associazioni tra fattori di rischio ed esiti	Comprendere i bisogni di salute e orientare la programmazione sanitaria
Trial clinici randomizzati	Efficacia degli interventi in condizioni sperimentali controllate	Valutare se un intervento produce realmente benefici

Revisioni sistematiche e meta-analisi	Sintesi critica e quantitativa delle migliori evidenze disponibili	Ridurre l'incertezza decisionale e supportare scelte basate sulle evidenze
Linee guida	Raccomandazioni formulate sulla base delle migliori prove scientifiche	Promuovere appropriatezza, omogeneità e qualità dell'assistenza
Sistema GRADE	Qualità delle evidenze e forza delle raccomandazioni	Valutare l'affidabilità delle raccomandazioni prima della loro applicazione
Real World Evidence	Efficacia, sicurezza e appropriatezza nella pratica clinica quotidiana	Verificare l'applicabilità degli interventi nei contesti organizzativi reali

Le diverse fonti di evidenza (tabella 2) non presentano il medesimo livello di affidabilità né rispondono agli stessi quesiti decisionali. Per questo motivo è necessario disporre di strumenti metodologici capaci di sintetizzare criticamente la letteratura scientifica e di valutarne la qualità complessiva.

La crescente produzione di studi scientifici rende infatti insufficiente basare le decisioni sui risultati di singole pubblicazioni. Le revisioni sistematiche della letteratura e le meta-analisi rispondono proprio a questa esigenza, sintetizzando criticamente i risultati di studi condotti sul medesimo quesito di ricerca mediante metodologie rigorose, trasparenti e riproducibili. Le revisioni sistematiche selezionano gli studi secondo criteri predefiniti, ne valutano la qualità metodologica e sintetizzano le evidenze disponibili, mentre la meta-analisi, quando appropriata, integra quantitativamente i risultati dei diversi studi, aumentando la precisione delle stime degli effetti. Per il management sanitario, tali strumenti rappresentano il riferimento privilegiato nella valutazione dell'efficacia degli interventi, poiché consentono di fondare le decisioni sul complesso delle conoscenze disponibili anziché sui risultati di singoli studi.

Il quarto e il quinto livello: dall'evidenza scientifica per la valutazione di efficacia alle decisioni manageriali

La disponibilità di solide evidenze scientifiche rappresenta una condizione indispensabile per assumere decisioni appropriate, ma non è di per sé sufficiente a orientare le scelte di management. Un intervento dimostratosi efficace in uno studio clinico può, infatti, produrre risultati differenti

quando viene applicato nella pratica assistenziale quotidiana, all'interno di contesti organizzativi caratterizzati da popolazioni eterogenee, differenti disponibilità di risorse e modelli assistenziali diversificati. Per questo motivo la valutazione degli interventi sanitari non si esaurisce nella dimostrazione della loro efficacia, ma richiede una più ampia analisi della loro capacità di generare valore all'interno del Servizio Sanitario.

Uno degli obiettivi del quarto livello è il passaggio dal concetto di efficacy a quello di effectiveness. L'efficacy esprime la capacità di un intervento di produrre un beneficio nelle condizioni ideali di uno studio sperimentale, caratterizzato da criteri rigorosi di selezione dei pazienti, protocolli standardizzati e controllo delle principali variabili confondenti. L'effectiveness misura invece i risultati ottenuti nella pratica clinica reale, dove la complessità organizzativa, le caratteristiche dei pazienti, l'aderenza ai trattamenti e la variabilità dei contesti assistenziali possono influenzare significativamente gli esiti. Per il management sanitario questa distinzione assume un'importanza fondamentale, poiché la programmazione deve essere costruita sulla capacità degli interventi di migliorare concretamente la salute della popolazione e non esclusivamente sui risultati ottenuti in condizioni sperimentali.

Accanto all'efficacia nella pratica reale, il management sanitario è chiamato a valutare ulteriori dimensioni della qualità degli interventi. L'appropriatezza consente di verificare se una prestazione venga erogata al paziente giusto, nel momento più opportuno e secondo le modalità più adeguate. L'efficienza analizza il rapporto tra risultati conseguiti e risorse impiegate. La sicurezza misura la capacità del sistema di prevenire eventi avversi evitabili. L'equità valuta se gli interventi siano in grado di garantire pari opportunità di accesso e di esito tra differenti gruppi di popolazione. L'integrazione di queste dimensioni conduce al concetto di valore, oggi considerato uno dei principali riferimenti del management sanitario contemporaneo. Un intervento genera valore quando è capace di produrre i migliori esiti di salute possibili utilizzando in modo appropriato e sostenibile le risorse disponibili.

Negli ultimi anni la crescente complessità delle decisioni sanitarie ha favorito lo sviluppo dell'Health Technology Assessment (HTA), approccio multidisciplinare finalizzato alla valutazione sistematica delle tecnologie sanitarie lungo l'intero ciclo di vita. L'HTA considera congiuntamente efficacia clinica, sicurezza, impatto economico, aspetti organizzativi, im-

plicazioni etiche, sociali e giuridiche, offrendo ai decisori uno strumento strutturato per orientare gli investimenti e promuovere un impiego appropriato delle innovazioni. L'introduzione di una nuova tecnologia, infatti, non può essere giustificata esclusivamente dalla sua innovatività, ma richiede la dimostrazione del valore aggiunto che essa è in grado di produrre rispetto alle alternative disponibili.

La valutazione degli interventi sanitari non termina con la loro introduzione nella pratica clinica. I moderni sistemi sanitari monitorano costantemente gli esiti delle attività assistenziali attraverso indicatori di processo, di esito e di qualità, integrando le informazioni provenienti dai sistemi informativi nazionali e regionali. In Italia il Programma Nazionale Esiti, sviluppato da Agenas, rappresenta uno dei principali strumenti di valutazione comparativa delle performance assistenziali, mentre il Nuovo Sistema di Garanzia monitora il livello di erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza attraverso un articolato insieme di indicatori. A tali strumenti si affiancano gli audit clinici, il benchmarking tra organizzazioni sanitarie e i sistemi di monitoraggio delle performance, che consentono di verificare nel tempo l'effettiva capacità degli interventi di produrre i risultati attesi e di individuare eventuali aree di miglioramento.

Il management sanitario richiede un ulteriore passaggio: integrare l'evidenza con l'epidemiologia, con il contesto organizzativo, con le risorse disponibili e con gli obiettivi di salute della collettività. L'evidenza scientifica indica quali interventi sono in grado di produrre benefici documentati; il management sanitario è chiamato a stabilire come tali interventi possano essere applicati per generare il massimo valore possibile per la popolazione. La valutazione degli interventi rappresenta pertanto il ponte tra la produzione delle conoscenze scientifiche e le decisioni di programmazione che orientano l'evoluzione del Servizio Sanitario Nazionale.

In tabella 3 sono riportate le tecniche di valutazione economica utilizzabili per la programmazione.

IV Livello: Tecniche di valutazione economica

Tecnica di valutazione economica	Unità di misura dei costi	Tipi di conseguenze	Unità di misura delle conseguenze
Analisi di minimizzazione dei costi	Monetaria	Stesse conseguenze per tutti gli aspetti rilevanti	Nessuna (non si misurano le conseguenze)
Analisi costo-efficacia	Monetaria	Effetto singolo, specifico, comune a entrambe le alternative, ma di grado/intensità diversa	Unità naturali (es. anni di vita guadagnati, giorni di disabilità prevenuti, riduzione della pressione arteriosa, ecc.)
Analisi costo-beneficio	Monetaria	Effetto singolo o multiplo, non necessariamente comune alle alternative, anche di diversa intensità	Monetaria
Analisi costo-utilità	Monetaria	Come nell'analisi precedente	Giorni di salute o, più spesso, QALYs

Il quinto ed ultimo livello ha come obiettivo la pianificazione e l'allocazione delle risorse attraverso gli strumenti della scelta della visione strategica (modello solidaristico, utilitaristico o misto?) e l'analisi decisionale.

▣ *Focus*

Screening oncologici: un modello di epidemiologia applicata alla programmazione sanitaria

Raffaele Palombino

Direttore del Servizio di Epidemiologia della Asl Napoli 3 Sud

Il termine screening in sanità pubblica ha una accezione ben precisa e circoscritta, definisce cioè un programma di prevenzione o di diagnosi precoce di determinate patologie, con precise caratteristiche organizzative, offerto dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) in maniera attiva e gratuita alla popolazione a maggior rischio di malattia.

Il SSN, attualmente, offre due tipi di tali programmi: gli screening neonatali per oltre 40 malattie metaboliche ereditarie e quelli uditivi e visivi, offerti a tutti i neonati nelle strutture di nascita pubbliche e private; gli screening oncologici, del cancro della cervice uterina con l'offerta attiva della ricerca del Dna del papilloma virus umano (hpv) e/o del Pap test alle donne di 25-64 anni, del cancro della mammella con l'offerta attiva della mammografia alle donne di 50-69 anni, del cancro del colon retto con la offerta attiva della ricerca del sangue occulto nelle feci alla popolazione di 50-69 anni.

Gli screening oncologici: caratteri generali

Lo screening è un esame sistematico, condotto con mezzi clinici, strumentali o di laboratorio, della popolazione generale o di un suo sottogruppo a maggior rischio di malattia, finalizzato ad individuare una malattia in fase preclinica oppure precursori o indicatori della stessa.

Lo screening prevede un test che suddivide i soggetti esaminati in positivi e negativi, una serie di esami di approfondimento per chi è risultato positivo e tutti i successivi trattamenti terapeutici.

Nei programmi di screening si agisce su una popolazione che non presenta sintomi e che viene invitata attivamente a sottoporsi al test di screening.

Il programma di screening prevede una organizzazione dotata di regole e

comportamenti standardizzati.

Affinché uno screening sia ritenuto valido, deve essere valutata la sua efficacia, cioè la sua capacità di migliorare la storia naturale di una malattia. La valutazione di efficacia si effettua con studi sperimentali o osservazionali, confrontando le differenze di incidenza, mortalità o di altri effetti morbosi associati, tra gruppi sottoposti allo screening e gruppi di controllo non sottoposti allo screening.

Presupposti per la fattibilità di uno screening oncologico:

- Per la sua frequenza e il suo esito la neoplasia bersaglio dell'intervento è di grande impatto sociale.
- La neoplasia ha una lunga fase asintomatica.
- Esiste un test capace di cogliere la neoplasia o il suo precursore in fase asintomatica.
- Il test è di semplice esecuzione, non invasivo e poco costoso.
- Il test ha un'alta sensibilità (capacità di individuare le lesioni o i precursori), alta specificità (capacità di individuare i sani) e alto valore predittivo (probabilità che un soggetto individuato come malato o sano lo sia veramente).
- Esiste ed è disponibile un trattamento che se applicato nella fase precoce della neoplasia può migliorarne la prognosi.
- L'insieme dei benefici prodotti dallo screening è superiore agli effetti negativi.

Se consideriamo che la prevenzione primaria è la somma delle attività volte ad eliminare o quanto meno minimizzare i fattori di rischio ambientali o comportamentali, così mirando a ridurre l'incidenza delle malattie, gli screening, che mirano essenzialmente alla riduzione della mortalità causa specifica, rientrano nelle attività di prevenzione secondaria.

Caratteristiche di un programma di screening

- È un processo complesso organizzato in varie fasi;
- Ciascuna fase è soggetta a controllo di qualità;
- Coinvolge più discipline e professioni;
- Prevede un bilancio fra effetti positivi e negativi;
- Prevede una valutazione dei costi;
- Deve garantire massima equità nell'accesso;
- La popolazione bersaglio deve essere adeguatamente informata sui benefici e sui rischi della partecipazione al programma.

In Italia le tre patologie neoplastiche oggetto di programmi di screening sono inserite nei Livelli essenziali di assistenza (LEA) approvati con DPCM del 12 gennaio 2017.

Lo sviluppo e la diffusione dei programmi di screening sono stati favoriti dalla nascita di organismi associativi quali il Gruppo italiano screening del cervicocarcinoma (Gisci) (1), il Gruppo italiano screening della mammella (Gisma) (2), Gruppo italiano screening del colon retto (Giscor) (3), Osservatorio Nazionale Screening (Ons) (4).

Dette associazioni scientifiche supportano il Ministero della sanità nel monitoraggio degli screening e rappresentano un luogo di implementazione, promozione e diffusione di esperienze di ricerca epidemiologica, clinica ed organizzativa specifiche che si traducono nella predisposizione di linee guida e nella definizione sia di Indicatori strutturali, logistico-organizzativi, funzionali che di Indicatori del processo clinico diagnostico, con relativi standard, che rappresentano le basi di riferimento delle Surveys nazionali sui programmi di screening (5).

Il suddetto DPCM prevede, nell'ambito della prevenzione collettiva e sanità pubblica:

- I programmi organizzati di screening...
- La sorveglianza sull'estensione e sull'adesione ai programmi;
- Valutazioni relative alla qualità dei processi e all'impatto sulla salute della popolazione;
- Realizzazione e gestione di sistemi informativi basati su record individuali;
- Coinvolgimento di gruppi a rischio e di gruppi socialmente svantaggiati;
- Promozione della partecipazione consapevole e rendicontazione sociale;
- Informazione sui benefici per la salute derivanti dall'adesione ai programmi di screening;
- Chiamata attiva ed esecuzione dei test di screening di primo e secondo livello alle popolazioni target;
- Invio ad altro setting assistenziale per la presa in carico diagnostico terapeutica.

Diseguaglianze di salute

Il fatto che i LEA abbiano una validità su tutto il territorio nazionale non si traduce, tuttavia, in un'egualmente diffusa opportunità di prevenzione oncologica a causa delle diverse condizioni economiche, lavorative, culturali e del loro impatto sullo stato di salute.

La conferma di tali diseguaglianze, e la conseguente necessità di una particolare attenzione nell'implementazione degli screening al “coinvolgimento di gruppi a rischio e di gruppi socialmente svantaggiati” viene testimoniata dalla Survey nazionale sugli screening, che raccoglie annualmente dati di attività da ciascuna Azienda Sanitaria, insieme al sistema di sorveglianza PASSI (*Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia*) (6).

I risultati delle Surveys, di seguito riportati dal Rapporto ONS 2024 (5), descrivono un consistente differenziale di offerta e di adesioni per ciascuno dei 3 screening non solo fra le diverse aree geografiche del paese ma anche al loro interno, sia fra cittadini provenienti da paesi a sviluppo avanzato compresa l'Italia (Psa) sia fra questi e quelli provenienti da paesi ad alta pressione migratoria (PfpM).

Screening del cancro della cervice uterina

I casi attesi in Italia nel 2024 sono 2382 (7), in Campania nel 2025 sono 233 (8).

L'adesione al test nel 2023/24 fra le donne di 25-64 anni: in Italia è del 78% di cui 47% in programmi di screening; al Nord rispettivamente 83% e 59%; al Centro 83% e 48%; al Sud ed isole 69% e 35%.

La ricerca del DNA del papilloma virus umano (Hpv) come test di screening in sostituzione del Pap test, previsto a regime dal 2018, nel 2023 costituisce: il 71,3% dei test proposti in Italia; il 79,5 % al Nord; l'80,3% al Centro; il 56,4% al Sud e isole.

L'adesione media italiana allo screening per le donne provenienti da PfpM è del 35,8%, più elevata al Nord (38,5%) rispetto al Sud e Isole (24,5%) e al Centro (35,9%); l'adesione è mediamente inferiore di circa 7 punti percentuali di quella delle donne provenienti da Psa compresa l'Italia.

Screening del cancro della mammella.

I casi attesi in Italia nel 2024 sono 53.686 (7), in Campania nel 2025 sono 4488 (8).

L'offerta attiva del test mammografico alle donne di 50-69 anni nel 2024 raggiunge: il 97% in Italia con una adesione del 50%; il 103% al nord con un'adesione del 62%; il 101% al centro con una adesione del 51%; l'88% al Sud e isole con una adesione del 34%. Nel 2024 in Italia l'adesione delle donne da Psa compresa l'Italia è **il 56%**, quella delle donne da Pfp è il 44%, al Nord rispettivamente 67% e 48%, al centro 54% e 42%, al sud 42% e 30%.

Screening del cancro del colon retto

I casi attesi in Italia nel 2024 sono 48.706 (7), in Campania nel 2025 sono 4202 (8). L'offerta attiva del test di ricerca del sangue occulto nelle feci alla popolazione di 50-70 anni nel 2024 raggiunge: il 94% in Italia con una adesione del 33%; il 99% al Nord con una adesione del 42%; il 99% al centro con una adesione del 32%; l'85% al Sud e isole con una adesione del 18%.

Nel 2024 in Italia l'adesione della popolazione da Psa compresa l'Italia è il 36,9%, quella da Pfp è il 28.5%, al Nord rispettivamente 48.8% e 31.7%, al centro 33.1% e 26.8%, al sud 22.3% e 15.6%.

- 1) www.gisci.it
- 2) www.gisma.it
- 3) www.giscor.it
- 4) www.ons.it
- 5) Osservatorio nazionale screening Rapporto sul 2024
- 6) www.epicentro.iss.it/
- 7) I numeri del cancro 2025
- 8) Registro tumori Regione Campania Report Anno 2025

PARTE IV

PROGRAMMAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI

Dalla programmazione ai modelli organizzativi

Strumenti e livelli della programmazione sanitaria

Maria Vittoria Montemurro

Direttore Sanitario AORN - IRCCS Santobono Pausilipon

La programmazione sanitaria

La programmazione sanitaria rappresenta lo strumento attraverso il quale il Servizio Sanitario Nazionale traduce gli obiettivi di salute in scelte organizzative, allocazione delle risorse e modelli di erogazione dei servizi. Essa costituisce il momento di sintesi tra l'analisi dei bisogni di salute della popolazione, la valutazione delle evidenze scientifiche relative all'efficacia degli interventi e la definizione delle strategie più appropriate per garantire equità, qualità e sostenibilità dell'assistenza.

Come illustrato nei capitoli precedenti, una programmazione efficace non può prescindere dalla conoscenza del profilo epidemiologico della popolazione e dalla valutazione critica degli interventi sanitari disponibili. L'identificazione dei bisogni di salute e l'applicazione dei principi della Evidence Based Medicine rappresentano infatti il presupposto metodologico sul quale costruire gli strumenti di programmazione ai diversi livelli del sistema sanitario.

La programmazione sanitaria si sviluppa secondo un modello multilivello, nel quale gli indirizzi strategici definiti a livello nazionale vengono progressivamente declinati a livello regionale e aziendale, assicurando coerenza tra obiettivi di salute, organizzazione dei servizi, risorse disponibili e sistemi di monitoraggio. In questo contesto, gli strumenti di programmazione assumono un ruolo fondamentale nel garantire l'attuazione dei principi di universalità, equità e appropriatezza che caratterizzano il Servizio Sanitario Nazionale.

Gli strumenti della programmazione sanitaria

I principali strumenti della programmazione sanitaria consentono di tradurre gli obiettivi di salute in indirizzi, piani, azioni e sistemi di verifica.

Essi rappresentano il punto di raccordo tra l'analisi dei bisogni della popolazione, la definizione delle priorità e l'organizzazione concreta dei servizi sanitari.

Tra gli strumenti fondamentali della programmazione sanitaria rientrano:

- Piano Sanitario Nazionale;
- Patto per la Salute;
- Piano Sanitario Regionale;
- Piano Attuativo Aziendale.

Accanto a questi strumenti generali, assumono rilievo anche piani e programmi specifici, orientati ad ambiti prioritari di intervento o a obiettivi strategici del Servizio Sanitario Nazionale. Tra questi si ricordano:

- piani specifici con relativi obiettivi, quali il Piano Nazionale della Prevenzione e il Piano Nazionale della Cronicità;
- Programma Nazionale Esiti;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Piano Sanitario Nazionale

Il Piano Sanitario Nazionale rappresenta il principale strumento di programmazione sanitaria a livello statale. È predisposto dal Governo, d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni, ed è adottato con Decreto del Presidente della Repubblica. Attraverso il Piano Sanitario Nazionale vengono definiti, in un arco temporale generalmente triennale, gli obiettivi di salute da perseguire, le attività da realizzare e le strategie necessarie per rispondere ai bisogni della popolazione in materia di prevenzione, cura, riabilitazione e assistenza sanitaria.

Il Piano costituisce il punto di riferimento primario per le riforme e per le iniziative riguardanti l'organizzazione dei servizi sanitari, sia a livello centrale sia a livello locale. Il metodo della programmazione pluriennale rappresenta infatti un principio fondamentale della tutela della salute e uno degli elementi qualificanti del Servizio Sanitario Nazionale. In questa prospettiva, il Piano Sanitario Nazionale consente di orientare l'azione pubblica secondo criteri di uniformità, equità e coerenza sull'intero territorio nazionale.

Le principali aree prioritarie di intervento del Piano riguardano:

- i Livelli Essenziali di Assistenza da assicurare nel periodo di validità del Piano;
- la quota capitaria di finanziamento per ciascun anno di validità;
- gli indirizzi finalizzati al miglioramento continuo della qualità dell'assistenza;
- i progetti obiettivo da realizzare anche mediante l'integrazione funzionale e operativa tra servizi sanitari e servizi socio-assistenziali degli enti locali;
- le finalità generali e i settori principali della ricerca biomedica e sanitaria;
- le esigenze relative alla formazione di base e gli indirizzi relativi alla formazione continua del personale;
- le linee guida e i percorsi diagnostico-terapeutici finalizzati a favorire modalità sistematiche di revisione e valutazione della pratica clinica e ad assicurare l'applicazione dei Livelli Essenziali di Assistenza;
- i criteri e gli indicatori per la verifica dei livelli di assistenza effettivamente garantiti rispetto a quelli previsti.

Il primo Piano Sanitario Nazionale approvato dopo le modifiche al Titolo V della Costituzione ha rappresentato un iniziale punto di equilibrio nel rapporto tra Stato e Regioni in sanità. Esso ha delineato in modo sistematico gli obiettivi necessari per rendere effettiva la garanzia costituzionale del diritto alla salute e degli altri diritti sociali e civili in ambito sanitario, lasciando alle Regioni il compito di darne attuazione nei rispettivi contesti territoriali. In particolare, ha individuato obiettivi strategici e prioritari sui quali far convergere le risorse della quota vincolata del Fondo Sanitario Nazionale.

Le linee progettuali del Piano, nel rispetto dell'autonomia dei Sistemi Sanitari Regionali, assumono rilievo strategico per il Servizio Sanitario Nazionale. Esse hanno la finalità di favorire la gestione integrata dell'assistenza sanitaria e la programmazione di interventi innovativi in risposta ai bisogni emergenti di salute della popolazione.

Le cinque linee progettuali relative agli anni 2018-2022, riportate nell'allegato A degli Accordi, sono:

1. percorso diagnostico-terapeutico condiviso e personalizzato per i pazienti con multicronicità, finalizzato a promuovere il Piano Nazionale della Cronicità;
2. promozione dell'equità in ambito sanitario, finalizzata a sostenere azioni volte a garantire condizioni di salute e benessere per tutti e a tutte le età;
3. costruzione della rete della terapia del dolore e sviluppo delle cure palliative in area pediatrica, con particolare attenzione al neonato, al bambino e all'adolescente;
4. Piano Nazionale della Prevenzione e supporto alla sua attuazione regionale;
5. tecnologia sanitaria innovativa per l'integrazione ospedale-territorio, finalizzata a favorire, anche mediante la telemedicina, la continuità delle cure e a ridurre il ricorso all'ospedale per servizi erogabili a livello territoriale.

I progetti regionali sugli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale relativi agli anni 2018-2024 risultano coerenti con i contenuti dell'ultimo Piano Sanitario Nazionale, con le indicazioni dei Patti per la Salute 2014-2016 e 2019-2021 e con la programmazione di salute globale condivisa dal nostro Paese con l'Unione Europea e con i principali organismi internazionali di sanità pubblica.

Patto per la Salute

Il Patto per la Salute costituisce un accordo finanziario e programmatico tra Governo e Regioni, generalmente di durata triennale, relativo alla spesa e alla programmazione del Servizio Sanitario Nazionale. Esso rappresenta uno degli strumenti attraverso i quali vengono definiti gli impegni condivisi tra il livello statale e quello regionale, con l'obiettivo di assicurare sostenibilità, qualità e uniformità nell'erogazione dei servizi sanitari.

Il Patto per la Salute 2019-2021 è strutturato in schede tematiche dedicate ai principali ambiti di governo del Servizio Sanitario Nazionale. Tra questi rientrano:

1. finanziamento del Fondo Sanitario Nazionale;
2. Livelli Essenziali di Assistenza;
3. risorse umane;
4. mobilità sanitaria;
5. enti vigilati;
6. governance farmaceutica e dei dispositivi medici;
7. investimenti;
8. assistenza territoriale e medicina generale;
9. fondi sanitari integrativi;
10. modelli previsionali;
11. ricerca;
12. prevenzione;
13. revisione del ticket;
14. partecipazione dei cittadini;
15. revisione del Decreto Ministeriale 70/2015.

L'obiettivo del Patto è costruire una sanità capace di rispondere in modo più efficace ai bisogni dei cittadini, rafforzando la coerenza tra programmazione, finanziamento, qualità dell'assistenza e sostenibilità del sistema. Tra le schede di maggiore interesse assume particolare rilievo quella dedicata alla garanzia dei Livelli Essenziali di Assistenza. Governo e Regioni si impegnano a completare il percorso di attuazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 gennaio 2017, relativo ai nuovi LEA, anche attraverso l'approvazione del decreto tariffario necessario per l'entrata in vigore dei relativi nomenclatori.

Dal 2020, attraverso il Nuovo Sistema di Garanzia, il Comitato LEA effettua una valutazione annuale della qualità, dell'appropriatezza e dell'efficienza dei servizi sanitari regionali. La valutazione è articolata in tre macro-livelli di assistenza, ciascuno dei quali prevede una soglia minima da raggiungere affinché la Regione possa essere considerata adempiente. In caso di gravi criticità rilevate in almeno due dei tre macro-livelli di assistenza, la Regione è tenuta a presentare un piano di risoluzione delle criticità, che viene valutato ed eventualmente integrato dal Comitato

LEA con il supporto degli enti vigilati. La valutazione positiva del piano comporta il riconoscimento dell'adempimento con impegno alla realizzazione delle attività previste. La mancata realizzazione degli interventi nei tempi e secondo le modalità stabilite comporta invece una valutazione di inadempienza. Resta centrale l'assolvimento del debito informativo nei flussi correnti del Nuovo Sistema Informativo Sanitario, quale condizione necessaria per garantire la copertura delle informazioni richieste dal Nuovo Sistema di Garanzia e il calcolo degli indicatori LEA. In caso di valutazione insufficiente in tutti e tre i macro-livelli, la Regione valutata inadempiente può essere sottoposta alle norme in materia di piani di rientro. Il commissariamento costituisce un rimedio ultimo, previsto in circostanze eccezionali, finalizzato a garantire il ripristino della tutela dei LEA e la salvaguardia degli equilibri di finanza pubblica.

Particolare rilievo assume anche la scheda dedicata alla prevenzione. Governo e Regioni convergono sulla necessità di potenziare gli investimenti in promozione della salute e prevenzione, considerati elementi cruciali per lo sviluppo della società e per la sostenibilità del sistema sanitario. Il Patto promuove l'integrazione delle politiche sanitarie e il raccordo funzionale tra Piano Nazionale della Prevenzione, Piano Nazionale della Cronicità e ulteriori strumenti di pianificazione nazionale.

Gli ambiti principali richiamati sono:

- garanzia di equità e contrasto alle disuguaglianze di salute, con attenzione ai gruppi fragili e all'approccio di genere;
- potenziamento dello screening mammografico;
- contrasto dell'antimicrobico-resistenza, con piena attuazione del Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza e suo aggiornamento;
- approccio integrato al contrasto delle malattie croniche non trasmissibili attraverso promozione della salute, diagnosi precoce e presa in carico;
- realizzazione del Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia;
- definizione di valori soglia per gli inquinanti non normati nell'ambiente, mediante collaborazione tra area sanitaria e area ambientale;
- potenziamento delle attività di vigilanza sui luoghi di lavoro ai sensi dell'articolo 13 del Decreto Legislativo n. 81/2008;

- valorizzazione della salute pubblica in ottica One Health, attraverso un metodo multidisciplinare e multiprofessionale.

In questo quadro, il Patto per la Salute svolge una funzione di raccordo tra indirizzo politico, programmazione sanitaria, finanziamento e verifica degli adempimenti. Esso consente di collegare gli obiettivi generali del Servizio Sanitario Nazionale con le responsabilità attuative delle Regioni, contribuendo a rendere più esplicito il rapporto tra bisogni di salute, risorse disponibili, livelli di assistenza e risultati attesi.

Pianificazione strategica e mappe di posizionamento nelle aziende sanitarie

Giuseppe Calabrese

*Professore Associato di Economia e Gestione delle Imprese
DiSS - Dipartimento di Scienze Sociali - Università di Foggia*

La *pianificazione strategica* rappresenta una delle funzioni essenziali del management sanitario. Essa consente al management delle aziende sanitarie di interpretare i bisogni di salute della popolazione, valutare le condizioni del contesto istituzionale, epidemiologico, tecnologico ed economico, e tradurre tali elementi in obiettivi, priorità e linee di azione coerenti. In questa prospettiva, pianificare non significa semplicemente predisporre un documento formale, ma costruire un processo decisionale attraverso il quale l'organizzazione si dota di una road map di medio-lungo termine avendo chiaro quali obiettivi prioritari conseguire, con quali risorse, attraverso quali scelte e secondo quali criteri di controllo e di responsabilità.

Nel linguaggio dello *strategic management*, la strategia riguarda la definizione degli obiettivi di fondo dell'organizzazione, l'individuazione delle azioni necessarie per conseguirli e l'allocazione delle risorse coerente con tali obiettivi. Applicata alle aziende sanitarie, questa impostazione deve essere letta alla luce di una specificità decisiva: l'obiettivo primario non è la massimizzazione del profitto, bensì la tutela della salute, l'equità di accesso, la qualità delle cure, l'appropriatezza clinico-organizzativa e la sostenibilità complessiva del sistema. Ciò non riduce la rilevanza della strategia; al contrario, la rende ancora più necessaria, poiché le risorse disponibili sono limitate, i bisogni di salute sono crescenti e differenziati, le tecnologie evolvono rapidamente e i cittadini esprimono aspettative sempre più elevate.

La pianificazione strategica aziendale si colloca, quindi, in posizione intermedia tra la programmazione sanitaria nazionale e regionale, da un lato, e la gestione operativa dei servizi, dall'altro. Essa deve recepire gli indi-

rizzi istituzionali e programmatori del Servizio Sanitario Nazionale e del Servizio Sanitario Regionale, ma deve anche tradurli in scelte concrete: quali servizi potenziare, quali reti assistenziali sviluppare, quali aree di inappropriatezza correggere, quali competenze rafforzare, quali investimenti privilegiare, quali processi riorganizzare. In questo senso, la strategia aziendale non è mai un esercizio astratto, ma un'attività di governo che collega mandato istituzionale, analisi dei bisogni, risorse disponibili e risultati attesi.

Un corretto processo di pianificazione strategica richiede almeno quattro passaggi logici (Figura 1). Il primo è l'analisi del contesto esterno: dinamica demografica, profilo epidemiologico della popolazione, mobilità sanitaria, domanda espressa e inespressa, presenza di altri erogatori pubblici e privati accreditati, innovazione tecnologica, vincoli normativi e finanziari. Il secondo è l'analisi interna: dotazione di personale, competenze professionali, strutture, tecnologie, volumi di attività, qualità degli esiti, capacità organizzativa, reputazione, accessibilità e livelli di integrazione tra ospedale e territorio. Il terzo è la formulazione delle priorità strategiche, che devono essere poche, chiare, misurabili e coerenti con la missione aziendale. Il quarto è l'attuazione, attraverso programmi, responsabilità organizzative, indicatori, tempi, risorse e sistemi di monitoraggio.



Il processo di pianificazione strategica. Dal contesto e dalle risorse alle azioni per creare valore per la salute.

In questo percorso, risultano particolarmente utili gli strumenti che consentono di collegare la lettura del contesto esterno con la valutazione delle capacità interne. La letteratura di strategic management ha tradizionalmente distinto due prospettive complementari: da un lato, quella che attribuisce rilievo alla struttura del contesto competitivo e istituzionale; dall'altro, quella che pone l'attenzione sulle risorse e competenze distintive dell'organizzazione. Trasferita alla sanità, questa distinzione suggerisce che un'azienda sanitaria deve valutare sia l'attrattività o criticità degli ambiti in cui opera, sia la propria capacità effettiva di rispondere ai bisogni in modo appropriato, efficiente e qualificato.

Tra gli strumenti più semplici e immediati per sostenere questa valutazione vi sono le *mappe di posizionamento*. Esse servono a rappresentare graficamente la posizione strategica di una determinata attività, servizio o area assistenziale rispetto a due dimensioni fondamentali: l'attrattività del contesto e la competitività, o più correttamente nel caso sanitario la capacità relativa dell'azienda di presidiare quello specifico ambito. La loro utilità non consiste nel produrre una classificazione rigida, ma nel facilitare la discussione manageriale e rendere più trasparenti i criteri di allocazione delle risorse.

Nel settore sanitario il concetto di attrattività non deve essere inteso in senso esclusivamente economico. Un'area di attività può essere attrattiva perché risponde a un bisogno epidemiologico rilevante (le patologie cardiovascolari), perché intercetta una domanda crescente (la cura delle allergie), perché è coerente con gli indirizzi regionali, perché consente di ridurre la mobilità passiva interregionale, perché migliora l'integrazione ospedale-territorio (cure domiciliari integrate) o perché produce benefici significativi in termini di salute pubblica (prevenzione). Analogamente, la competitività non va letta soltanto come quota di mercato, ma come capacità dell'azienda di erogare prestazioni sicure, tempestive, appropriate, accessibili e riconosciute come affidabili da cittadini, professionisti e istituzioni.

Un esempio noto di mappa di posizionamento è la matrice del *Boston Consulting Group* (Figura 2), originariamente costruita su due variabili: il tasso di crescita del contesto, come indicatore di attrattività, e la quota di mercato relativa, come indicatore di competitività. Nella sua applicazione originaria, la matrice distingue tra attività con elevata crescita ed elevata quota relativa, attività con elevata crescita ma posizione debole, attività

mature ma forti, e attività deboli in contesti poco dinamici. Naturalmente, nel caso delle aziende sanitarie occorre evitare una trasposizione meccanica del modello. Non si tratta di decidere quali servizi “abbandonare” secondo una logica puramente competitiva, ma di comprendere quali aree richiedano investimenti, quali debbano essere consolidate, quali vadano riorganizzate e quali possano essere gestite in rete con altri soggetti del sistema.



Matrice BCG per l'azienda sanitaria. Strumento per orientare le priorità e l'allocazione delle risorse. Fonte: ns. adattamento da Henderson B.D. (1970)

Ad esempio, una specialità caratterizzata da domanda crescente, elevata mobilità passiva e buone competenze interne può rappresentare un'area strategica da potenziare. Al contrario, un servizio con domanda rilevante ma performance aziendale debole può indicare la necessità di un piano di rafforzamento: reclutamento di competenze, investimenti tecnologici, revisione dei percorsi, accordi di rete o integrazione con altre strutture. Un'area a domanda stabile ma con forte reputazione e buoni esiti può essere mantenuta e valorizzata come presidio di qualità. Infine, un'attività scarsamente attrattiva e con debole posizionamento aziendale può richiedere una valutazione più selettiva: razionalizzazione, riconversione, integrazione territoriale o concentrazione in hub specialistici.

Un'evoluzione più articolata di questa logica è rappresentata dalla matrice *General Electric-McKinsey*, che supera la rigidità dei due soli indicatori della BCG e valuta le attività aziendali componendo, per ciascuna delle due dimensioni, un punteggio multifattoriale consentendo una lettura più sfumata e aderente alla complessità dei processi decisionali.

Le mappe di posizionamento possono essere utilizzate sia a livello regionale sia a livello aziendale. A livello regionale, possono contribuire alle decisioni di dimensionamento e localizzazione dell'offerta, alla costruzione delle reti clinico-assistenziali, alla riduzione degli squilibri territoriali e al governo della mobilità sanitaria. A livello di singola azienda sanitaria, possono supportare la definizione dell'atto aziendale, dei piani di sviluppo, della pianta organica, degli investimenti tecnologici, della distribuzione delle risorse umane e della costruzione di sistemi di obiettivi per dipartimenti e unità operative.

Perché siano realmente utili, tuttavia, queste mappe devono essere costruite su dati attendibili e su criteri espliciti. Tra gli indicatori di attrattività possono rientrare: andamento della domanda, prevalenza e incidenza delle patologie, liste d'attesa, mobilità attiva e passiva, coerenza con la programmazione regionale, rilevanza per i LEA, impatto sulla continuità assistenziale e potenziale contributo alla salute della popolazione. Tra gli indicatori di capacità aziendale possono essere considerati: volumi di attività, esiti clinici, dotazione tecnologica, competenze professionali, accessibilità, tempi di risposta, qualità percepita, reputazione, integrazione multidisciplinare e sostenibilità organizzativa.

Un aspetto particolarmente importante riguarda la natura dei servizi sanitari. Essi sono servizi complessi, spesso ad alta intensità professionale, caratterizzati da forte interazione tra professionista e paziente, elevata personalizzazione e rilevante componente fiduciaria. La qualità percepita non dipende solo dalla prestazione tecnica, ma anche da elementi periferici quali accoglienza, comunicazione, tempi di accesso, orientamento nei percorsi, relazione con il personale e capacità dell'organizzazione di ridurre l'incertezza vissuta dal paziente e dalla sua famiglia. Per questo motivo, il posizionamento strategico di un servizio sanitario non può essere misurato esclusivamente attraverso indicatori produttivi, ma deve integrare dimensioni cliniche, organizzative, relazionali e reputazionali.

In conclusione, la pianificazione strategica nelle aziende sanitarie è un

processo di governo che consente di trasformare bisogni, vincoli e risorse in scelte consapevoli. Le mappe di posizionamento rappresentano uno strumento semplice ma potente per sostenere tale processo, perché aiutano a visualizzare le priorità, confrontare alternative, rendere espliciti i criteri decisionali e orientare l’allocazione delle risorse. Il loro valore non è nella meccanica classificazione dei servizi, ma nella capacità di promuovere una riflessione manageriale fondata su dati, responsabilità e visione di sistema. In sanità, infatti, la strategia non consiste nel “competere” in senso stretto, ma nel costruire le condizioni organizzative affinché l’azienda possa rispondere meglio ai bisogni di salute della comunità, garantendo qualità, equità, appropriatezza e sostenibilità.

Bibliografia essenziale

- Ansoff H.I. (1965), *Corporate Strategy. An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion*, McGraw-Hill, New York.
- Andrews K.R. (1971), *The Concept of Corporate Strategy*, Irwin, Homewood.
- Chandler A.D. (1962), *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, MIT Press, Cambridge.
- Hax A.C., Majluf N.S. (1983), "The use of the growth-share matrix in strategic planning", *Interfaces*, 13(1), pp. 46-60.
- Henderson B.D. (1970), *The Product Portfolio*, BCG Perspectives, The Boston Consulting Group.
- Mintzberg H. (1994), *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Free Press, New York.
- Porter M.E. (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
- Porter M.E., Teisberg E.O. (2006), *Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results*, Harvard Business School Press, Boston.
- Barney J.B. (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17(1), pp. 99-120.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 18(7), pp. 509-533.

Modelli organizzativi del SSN: ospedale, territorio e reti clinico-assistenziali

Antonio della Vecchia

*Ministero della Salute - Direzione Generale della Programmazione
sanitaria e dell'edilizia ospedaliera*

Patrizia Cuccaro

*Medico specialista in Igiene e Sanità Pubblica - PhD Economia e management
delle organizzazioni e delle strutture sanitarie. Direzione Ospedaliera AORN
Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta, UOC Gestione del Rischio Clinico
Coordinamento redazionale*

L'evoluzione dei modelli organizzativi del Servizio Sanitario Nazionale

L'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale non è statica, ma evolve in risposta ai cambiamenti epidemiologici, demografici, tecnologici e sociali. Se nella fase di sviluppo del SSN l'ospedale ha rappresentato il fulcro dell'assistenza sanitaria, oggi la crescente prevalenza delle patologie croniche, l'invecchiamento della popolazione e la necessità di garantire sostenibilità, appropriatezza e continuità delle cure richiedono modelli organizzativi sempre più integrati. L'assistenza sanitaria si configura pertanto come una rete di servizi nella quale ospedale e territorio operano in modo complementare, secondo livelli differenziati di complessità assistenziale.

Per molti anni il sistema sanitario italiano è stato caratterizzato da una forte centralità dell'ospedale, inteso come luogo principale della diagnosi, della cura e della risposta ai bisogni assistenziali. Tale modello ha garantito lo sviluppo di competenze specialistiche, tecnologie avanzate e capacità di trattamento delle condizioni acute, ma ha progressivamente mostrato limiti significativi di fronte alla trasformazione dei bisogni di salute. Le patologie croniche, la multimorbilità, la fragilità e la non autosufficienza richiedono infatti percorsi di presa in carico continuativi, nei quali la risposta assistenziale non può essere concentrata esclusivamente nel momento del ricovero ospedaliero.

Il passaggio da un modello ospedalocentrico a un modello integrato rap-

presenta quindi una delle principali trasformazioni organizzative del SSN. L'ospedale non perde centralità nelle funzioni ad alta complessità, nell'emergenza-urgenza e nelle attività specialistiche, ma viene ricollocato all'interno di una rete più ampia, nella quale il territorio assume un ruolo essenziale nella prevenzione, nella gestione della cronicità, nella continuità assistenziale e nella prossimità delle cure. In questa prospettiva, il tema non è ridurre il ruolo dell'ospedale, ma definirne più chiaramente la funzione all'interno di un sistema articolato per intensità e complessità dell'assistenza.

Il Decreto Ministeriale 70/2015 ha rappresentato uno snodo fondamentale di questo percorso, poiché ha introdotto standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera e ha contribuito a ridefinire l'organizzazione della rete ospedaliera nazionale. La logica sottesa al decreto non è soltanto quella della razionalizzazione dei posti letto, ma quella del ripensamento complessivo dell'ospedale come nodo di una rete, chiamato a operare secondo criteri di appropriatezza, sicurezza, qualità, efficienza e misurabilità degli esiti.

La riorganizzazione ospedaliera prevista dal DM 70/2015 si fonda su alcuni presupposti strutturali e organizzativi. Da un lato, la necessità di definire standard uniformi sul territorio nazionale, classificare gli ospedali secondo livelli gerarchici di complessità e parametrare l'offerta assistenziale a criteri quantitativi quali posti letto, tassi di ospedalizzazione, indici di occupazione e durata media della degenza. Dall'altro, la necessità di introdurre una logica di processo, orientata alla qualità dell'assistenza, alla sicurezza delle cure, alla valutazione dei volumi di attività e degli esiti, nonché all'integrazione tra ospedale e territorio.

In questa evoluzione, il concetto di rete assume un significato centrale. La rete non è semplicemente un insieme di strutture collegate, ma un modello organizzativo che consente di distribuire funzioni, responsabilità e competenze secondo livelli crescenti di complessità. Essa permette di superare la frammentazione dell'offerta, favorisce la concentrazione delle attività complesse nei centri dotati di adeguati volumi e competenze, e assicura al paziente un percorso coerente tra accesso, diagnosi, trattamento, riabilitazione e follow-up.

Il modello organizzativo del SSN contemporaneo deve quindi essere letto come un sistema multilivello. L'ospedale garantisce la risposta alle condizioni acute, tempo-dipendenti e ad alta complessità. Il territorio assicura

prossimità, continuità e presa in carico dei bisogni cronici e sociosanitari. Le reti clinico-assistenziali rappresentano il dispositivo organizzativo attraverso il quale questi due ambiti vengono collegati, evitando che il paziente sia costretto a muoversi tra servizi non comunicanti. In tale prospettiva, il cittadino non dovrebbe più essere orientato verso una singola struttura, ma accompagnato all'interno di un percorso assistenziale appropriato rispetto al proprio bisogno di salute.

La rete ospedaliera: standard, livelli di complessità e modello Hub & Spoke

La riorganizzazione dell'assistenza ospedaliera costituisce uno degli elementi fondamentali dell'evoluzione del Servizio Sanitario Nazionale. La crescente complessità dei bisogni assistenziali, il progresso tecnologico, la necessità di garantire elevati livelli di qualità e sicurezza delle cure e l'esigenza di assicurare la sostenibilità del sistema hanno reso necessario superare un modello basato sulla semplice distribuzione delle strutture ospedaliere, orientando la programmazione verso una rete organizzata secondo criteri di complessità, competenza e integrazione.

In tale prospettiva si colloca il Decreto Ministeriale 2 aprile 2015, n. 70, che definisce gli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi dell'assistenza ospedaliera. Il decreto rappresenta uno dei principali strumenti di governo dell'organizzazione ospedaliera italiana e introduce un modello fondato sulla programmazione della rete, sulla differenziazione delle funzioni assistenziali e sull'integrazione tra le strutture. L'obiettivo non consiste esclusivamente nella razionalizzazione delle risorse, ma nel "ripensare l'ospedale" come parte di un sistema organizzativo più ampio, nel quale ogni presidio svolge funzioni coerenti con il proprio livello di complessità e opera in stretta connessione con gli altri nodi della rete.

La rete ospedaliera viene articolata in:

- presidi ospedalieri di base
- ospedali sede di Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA) di I livello e di II livello

Ciascun livello è caratterizzato da specifici requisiti organizzativi, tecnologici e professionali, tali da garantire una progressiva capacità di risposta ai bisogni assistenziali. I presidi di base assicurano le attività di ricovero

e di emergenza di minore complessità; i DEA di I livello garantiscono la gestione delle principali urgenze specialistiche; i DEA di II livello rappresentano i centri di riferimento per le attività ad elevata complessità clinica, tecnologica e organizzativa, assicurando la presenza delle alte specialità e delle competenze necessarie alla gestione dei casi più complessi.

Tale organizzazione trova espressione nel modello Hub & Spoke, che costituisce uno dei principali paradigmi organizzativi della moderna rete ospedaliera. Gli Hub rappresentano i centri di riferimento per le attività ad alta specializzazione, mentre gli Spoke garantiscono la risposta ai bisogni assistenziali ordinari e costituiscono il primo livello di presa in carico del paziente. La relazione tra Hub e Spoke non è di tipo gerarchico, ma funzionale. Ogni struttura contribuisce al funzionamento della rete secondo le proprie competenze, assicurando che ciascun paziente venga indirizzato verso il livello assistenziale più appropriato in relazione alla complessità della condizione clinica.

Uno dei principi fondamentali che caratterizzano tale modello organizzativo è il rapporto tra volumi di attività ed esiti di cura. Numerose evidenze scientifiche hanno dimostrato come, per molte procedure chirurgiche e condizioni cliniche ad elevata complessità, l'aumento dei volumi di attività sia associato a migliori risultati clinici e a una riduzione della mortalità e delle complicanze. Il DM 70/2015 recepisce tale principio individuando, per numerose attività assistenziali, soglie minime di volume finalizzate a garantire livelli adeguati di qualità e sicurezza. La concentrazione delle prestazioni più complesse nei centri che raggiungono tali standard non rappresenta pertanto un criterio esclusivamente organizzativo, ma uno strumento per migliorare gli esiti delle cure.

Particolare rilievo assumono le reti cliniche tempo-dipendenti, nelle quali la rapidità dell'accesso al trattamento costituisce un determinante essenziale della prognosi. La rete per l'infarto miocardico acuto, la rete ictus, la rete trauma e le altre reti dell'emergenza assicurano percorsi organizzativi nei quali il paziente viene indirizzato direttamente verso il centro maggiormente idoneo al trattamento, anche quando ciò comporti il superamento del criterio della prossimità geografica. In tali modelli, il tempo rappresenta una vera e propria variabile clinica e l'organizzazione della rete contribuisce direttamente al miglioramento degli esiti assistenziali.

Il DM 70/2015 promuove inoltre lo sviluppo delle reti clinico-assistenziali dedicate alle principali aree di alta complessità, quali l'oncologia, la car-

diologia, la neurologia, la traumatologia, i trapianti e le malattie rare. In tali reti, la qualità dell'assistenza non dipende dalla singola struttura, ma dalla capacità dei diversi nodi di operare secondo percorsi condivisi, protocolli comuni e sistemi di comunicazione efficaci, garantendo continuità assistenziale lungo l'intero percorso di cura.

La rete ospedaliera delineata dal DM 70/2015 supera pertanto il tradizionale modello centrato sul singolo ospedale e introduce una nuova concezione dell'organizzazione sanitaria, nella quale la qualità dell'assistenza dipende dalla capacità dell'intero sistema di operare in maniera coordinata. L'ospedale non rappresenta più un'entità isolata, ma il nodo di una rete integrata nella quale competenze, tecnologie e responsabilità vengono distribuite secondo criteri di appropriatezza, sicurezza ed efficacia, ponendo le basi per una sempre maggiore integrazione con l'assistenza territoriale.

Principi organizzativi della rete ospedaliera secondo il DM 70/2015

Principio	Finalità organizzativa
Differenziazione delle funzioni	Assegnare a ciascun ospedale attività coerenti con il livello di complessità assistenziale.
Concentrazione delle alte specialità	Garantire adeguati volumi di attività e migliori esiti clinici per le prestazioni ad elevata complessità.
Integrazione in rete	Favorire il coordinamento tra le strutture e la continuità dei percorsi assistenziali.
Centralità del paziente	Assicurare il trattamento più appropriato nel luogo e nel tempo più appropriati.
Valutazione delle performance	Monitorare qualità, sicurezza, appropriatezza ed esiti per sostenere il miglioramento continuo.

Gli elementi caratterizzanti della rete ospedaliera secondo il DM 70/2015

Elemento organizzativo	Finalità
Standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi	Garantire uniformità e qualità dell'assistenza ospedaliera
Classificazione degli ospedali (Presidio di base, DEA I e DEA II livello)	Differenziare le funzioni assistenziali secondo la complessità
Modello Hub & Spoke	Integrare le strutture e concentrare le alte specialità
Relazione volumi-esiti	Migliorare qualità e sicurezza attraverso adeguati livelli di attività

Elemento organizzativo	Finalità
Reti cliniche tempo-dipendenti	Garantire tempestività e appropriatezza nei percorsi di emergenza
Reti clinico-assistenziali	Assicurare continuità e integrazione lungo il percorso del paziente

Ospedale, territorio e reti clinico-assistenziali: verso un modello integrato

La progressiva evoluzione epidemiologica della popolazione ha reso evidente come nessun livello assistenziale sia oggi in grado di rispondere autonomamente alla complessità dei bisogni di salute. L'aumento delle patologie croniche, della multimorbidità, della fragilità e della non autosufficienza richiede modelli organizzativi capaci di garantire continuità assistenziale, integrazione professionale e coordinamento tra i diversi setting di cura. In questo scenario, l'ospedale e il territorio non rappresentano sistemi alternativi, ma componenti complementari di un'unica rete assistenziale.

L'ospedale mantiene un ruolo centrale nella gestione delle condizioni acute, delle emergenze, delle attività ad elevata complessità specialistica e delle procedure a maggiore intensità tecnologica. Il territorio, invece, rappresenta il contesto privilegiato per la prevenzione, la promozione della salute, la presa in carico della cronicità, l'assistenza domiciliare, la riabilitazione e l'integrazione sociosanitaria. La qualità del sistema dipende quindi non soltanto dall'efficienza dei singoli servizi, ma soprattutto dalla capacità di assicurare continuità lungo l'intero percorso assistenziale del paziente.

Questa evoluzione ha trovato un importante impulso con il Decreto Ministeriale 23 maggio 2022, n. 77, che ha ridefinito gli standard organizzativi dell'assistenza territoriale nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale. Il provvedimento individua nuovi modelli organizzativi finalizzati a rafforzare la sanità di prossimità e a migliorare l'integrazione tra assistenza ospedaliera e territoriale. Le Case della Comunità, gli Ospedali di Comunità, le Centrali Operative Territoriali, l'assistenza domiciliare e gli strumenti di telemedicina costituiscono gli elementi principali di un sistema

orientato alla presa in carico continuativa della persona piuttosto che alla gestione episodica della malattia.

In tale contesto assumono un ruolo strategico le reti clinico-assistenziali, intese come modelli organizzativi nei quali professionisti, servizi e strutture collaborano secondo percorsi condivisi, garantendo continuità, appropriatezza e uniformità dell'assistenza. Le reti consentono di superare la frammentazione organizzativa e di assicurare che ogni paziente venga indirizzato verso il livello assistenziale più appropriato nelle diverse fasi del percorso di cura.

Le reti tempo-dipendenti rappresentano uno degli esempi più significativi di questo modello organizzativo. Nella rete per l'infarto miocardico acuto, nella rete ictus, nella rete trauma o nella rete dell'emergenza pediatrica, l'efficacia dell'assistenza dipende dalla capacità di integrare tempestivamente il sistema dell'emergenza territoriale, gli ospedali della rete e i centri di riferimento ad alta specializzazione. Analogamente, le reti oncologiche, le reti per le malattie rare, le reti trapiantologiche e le reti dedicate alle patologie croniche favoriscono la standardizzazione dei percorsi diagnostico-terapeutici, la concentrazione delle competenze e il miglioramento degli esiti clinici.

Elemento qualificante delle reti clinico-assistenziali è la centralità del percorso del paziente. L'organizzazione non viene più progettata attorno alle singole strutture o alle discipline specialistiche, ma intorno ai bisogni assistenziali della persona. Il paziente attraversa livelli assistenziali differenti senza soluzione di continuità, supportato da percorsi condivisi, sistemi informativi interoperabili e modelli organizzativi capaci di favorire la comunicazione tra professionisti e servizi. La rete diventa così il luogo nel quale si realizza concretamente l'integrazione tra ospedale e territorio.

La piena funzionalità di questo modello richiede strumenti di governo in grado di monitorarne costantemente le performance. Indicatori di processo, di esito, di qualità, di appropriatezza e di esperienza del paziente consentono di verificare l'efficacia dei percorsi assistenziali e di individuare eventuali criticità organizzative. In tale prospettiva, la digitalizzazione dei sistemi informativi, l'interoperabilità delle piattaforme, il Fascicolo Sanitario Elettronico e la telemedicina costituiscono fattori abilitanti per il funzionamento delle reti, favorendo la condivisione delle informazioni e la continuità della presa in carico.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ha ulteriormente rafforzato

questo processo di trasformazione, destinando importanti investimenti allo sviluppo dell'assistenza territoriale, alla digitalizzazione dei servizi sanitari e al potenziamento delle infrastrutture tecnologiche. L'obiettivo non è creare un sistema parallelo all'ospedale, ma costruire un'organizzazione integrata nella quale ciascun livello assistenziale svolga la funzione più appropriata rispetto ai bisogni della persona, garantendo continuità, prossimità e qualità dell'assistenza.

L'evoluzione dei modelli organizzativi del Servizio Sanitario Nazionale testimonia il passaggio da una sanità centrata sulle strutture a una sanità centrata sui percorsi. In questo nuovo paradigma, ospedale, territorio e reti clinico-assistenziali non rappresentano realtà distinte, ma componenti di un unico sistema orientato a garantire una risposta appropriata, tempestiva e sostenibile ai bisogni di salute della popolazione. La capacità di integrare tali componenti costituisce oggi uno dei principali fattori di qualità, resilienza e innovazione del Servizio Sanitario Nazionale.

Evoluzione del modello organizzativo del Servizio Sanitario Nazionale

Modello tradizionale	Modello attuale
Centralità dell'ospedale	Centralità del percorso del paziente
Organizzazione per strutture	Organizzazione per reti clinico-assistenziali
Prestazioni episodiche	Presa in carico continuativa
Separazione tra ospedale e territorio	Integrazione ospedale-territorio
Valutazione dell'attività	Valutazione degli esiti e del valore prodotto

Sistemi informativi sanitari, flussi informativi e SDO

Sergio Lodato

*Esperto di Epidemiologia valutativa, sistemi informativi sanitari e
programmazione sanitaria - Consulente esterno Regione Campania*

Il sistema informativo sanitario (SIS)

Il sistema informativo sanitario è l'insieme, integrato, di strumenti, procedure, reti e risorse umane finalizzato alla raccolta, elaborazione analisi reporting, archiviazione e condivisione di informazioni e conoscenze. Fornisce le basi per il processo decisionale e svolge quattro funzioni fondamentali:

- generazione dei dati
- elaborazione dei dati finalizzate a produrre informazioni e conoscenze
- analisi e sintesi delle informazioni
- comunicazione e utilizzo delle informazioni

I SIS raccolgono dati rilevati in ambito e da altri settori che rilevano dati pertinenti con il fabbisogno informativo sanitario. A tal proposito va sottolineato che le condizioni di salute delle popolazioni, i livelli di accessibilità ai servizi sanitari, la consapevolezza dei rischi per la salute connessa agli stili di vita o alle condizioni ambientali, sono straordinariamente, influenzati dalle condizioni socio economiche e culturali delle popolazioni. Esse agiscono come determinanti di salute indipendenti dal livello di efficienza e qualità dei sistemi sanitari. Ciò implica che un sistema informativo sanitario che vuole “apprendere” deve includere dati socio-economici e ambientali.

I SIS possono essere classificati in base a più criteri: a) ai livelli decisionale che supportano, b) all'ambito di applicazione, c) alla funzione operativa. Di seguito si riporta la classificazione dei SIS in base al livello decisionale supportato

Sistemi informativi strategici - Supportano le funzioni di governo nazionale e regionale della sanità. Essi raccolgono informazioni derivate dalle rilevazioni, elaborazioni e analisi di basi dati relative, principalmente, allo stato di salute della popolazione e alle prestazioni erogate ai cittadini. Questi dati producono informazioni e conoscenze utili ad orientare le decisioni politiche e a identificare le priorità. Forniscono inoltre un ritorno informativo per valutare gli esiti delle decisioni, l'impatto delle politiche sui risultati di salute, sull'efficienza, efficacia, qualità ed equità dei servizi erogati. A livello locale i sistemi strategici supportano le funzioni del management delle Aziende Sanitarie in numerosissimi ambiti tra cui ricordiamo: la pianificazione, il controllo di gestione, la ripartizione delle risorse, la valutazione dei servizi.

Sistemi informativi tattici: supportano le funzioni operative dei responsabili delle unità organizzative nel monitoraggio dei servizi e dei processi di loro competenza.

Sistemi informativi operativi: Gestiscono le attività quotidiane e transazionali, quali, ad esempio: le procedure di Accettazione/Dimissione/Trasferimento della gestione ospedaliera, I servizi CUP, i sistemi Ris e Pacs per la gestione delle radiologie e l'archiviazione delle immagini, i sistemi LIS per la gestione dei laboratori di analisi, la cartella clinica elettronica, il fascicolo sanitario elettronico e tante altre ancora.

In base all'ambito delle rilevazioni le conoscenze prodotte dai SIS risultano utili sia alla pratica sanitaria clinico-organizzativa che alle politiche sanitarie. Un SIS si riferisce a una moltitudine di soggetti coinvolgendo produttori, utenti e altri soggetti che contribuiscono alla produzione e all'uso delle informazioni.

Panoramica sui sistemi informativi in Italia

Nel nostro Paese sono attivi molteplici sistemi informativi sanitari attivati in tempi diversi, con obiettivi diversi e differenti coperture territoriali. A livello nazionale le banche dati possono essere alimentate attraverso un flusso che, partendo dal soggetto che rileva il dato (ospedale, medico, struttura territoriale ecc.), alimenta le banche dati delle Regioni che trasferiscono, poi, i dati al Ministero della salute.

La maggior parte delle banche dati, così costruite, rilevano la prestazione

sanitaria erogata (ricovero ospedaliero, ritiro del farmaco in farmacia o la sua erogazione diretta, visita ambulatoriale, esame diagnostico, ecc.), con alcune eccezioni come i registri tumori e il sistema di segnalazione delle malattie infettive, che rilevano, invece, singoli casi di malattia. Sempre a livello nazionale, sono attivi flussi di dati gestiti dall'Agenzia Nazionale per il Farmaco (AIFA) che riguardano l'utilizzo dei farmaci ad alto costo e la segnalazione delle reazioni avverse ai farmaci. Altri flussi gestiti dal Ministero della salute riguardano il monitoraggio del rischio clinico e il monitoraggio delle liste di attesa. Il patrimonio informativo sulla salute della popolazione comprende anche le banche dati dell'ISTAT che riguardano i flussi di mortalità, le indagini sulla salute percepita e sulla soddisfazione dei cittadini per le cure ricevute. Infine ricordiamo i flussi informativi gestiti dal Ministero dell'economia e della finanza (MEF), come il Sistema Tessera Sanitaria che funge, attualmente, da anagrafe assistiti, e i flussi per il monitoraggio della spesa sanitaria.

Il Nuovo sistema informativo sanitario (NSIS)

Il NSIS nasce nel 2001 con l'obiettivo di rendere disponibile, a livello nazionale e regionale, un patrimonio di dati, regole e metodologie per produrre misure di qualità, efficienza, appropriatezza e costo, a supporto del governo del SSN, del monitoraggio dei LEA e della spesa sanitaria, condiviso fra i vari livelli istituzionali e centrato sul cittadino.

Gli obiettivi assegnati al NSIS si dividono in **obiettivi di governo**:

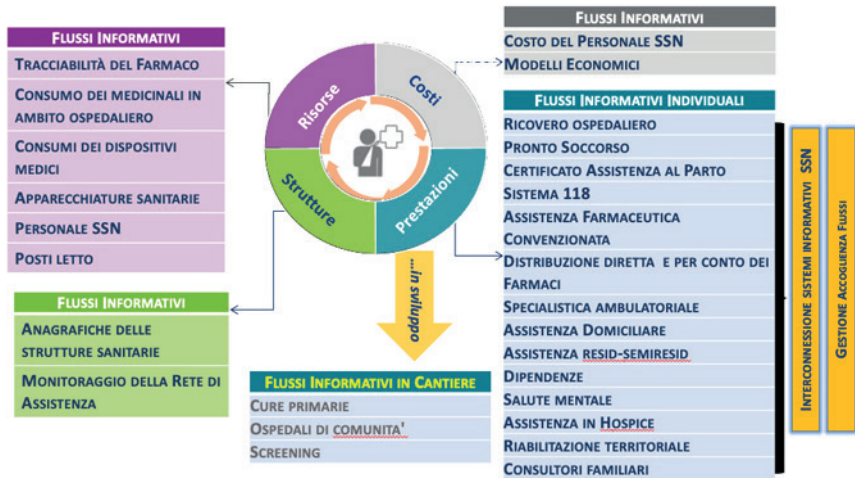
- monitoraggio dello stato di salute della popolazione
- monitoraggio dell'efficacia/efficienza del sistema sanitario
- monitoraggio dell'appropriatezza dell'erogazione delle prestazioni in rapporto alla domanda di salute
- monitoraggio della spesa sanitaria

obiettivi di servizio/comunicazione:

- disponibilità a livello nazionale di un sistema integrato di informazioni sanitarie individuali
- facilitazione dell'accesso degli utenti alle strutture e alle prestazioni attraverso strumenti informatici
- promozione della globalizzazione dell'offerta dei servizi.

Il NSIS rappresenta la più importante banca dati sanitaria a livello nazionale a supporto della programmazione sanitaria nazionale e regionale. I

dati de NSIS, una volta sottoposti a controlli di completezza, tempestività e qualità consentono la definizione di vari modelli previsionali e indicatori finalizzati all'interpretazione di specifici fenomeni sanitari, nonché analisi quantitative orientate alla simulazione dell'effetto di interventi. Nella figura che segue è schematizzato il patrimonio informativo disponibile nel nuovo sistema informativo sanitario



Schema del patrimonio informativo del NSIS

I sistemi informativi prestazionali sono rilevati su base individuale e la chiave che identifica il soggetto che ha ricevuto la prestazione è il codice fiscale. Pertanto attraverso l'interconnessione tra i flussi è possibile ricostruire le prestazioni ricevute da un cittadino.

Un altro importante esempio di sistema informativo realizzato attraverso l'interconnessione, tra più sistemi informativi, ancora in via di perfezionamento, è rappresentato dal fascicolo sanitario elettronico (FSE) individuale. Nel FSE vengono archiviate le informazioni relative a tutte le prestazioni sanitarie erogate al cittadino comprendenti: lettera di dimissione di eventuali ricoveri ospedalieri, referti di indagini diagnostiche di laboratorio e radiologiche, prescrizioni di farmaci e di prestazioni specialistiche. Il FSE è uno strumento con cui è possibile ricostruire la storia clinica di singoli pazienti, basato sul *linkage* dei documenti digitali sanitari relativi agli

eventi clinici presenti e trascorsi riguardanti l'assistito. Ad esso è possibile accedere attraverso il web con l'uso di sistemi di autenticazione e il cittadino ne può autorizzare l'accesso anche al personale sanitario facilitando a questo la visione di informazioni utili alla diagnosi e al trattamento.

Il sistema informativo delle dimissioni ospedaliere

Il sistema informativo delle dimissioni ospedaliere è stato il primo sistema informativo prestazionale, su base individuale, introdotto in Italia ed è stato il precursore e il prototipo di tutti i successivi flussi informativi istituiti dal nuovo sistema informativo sanitario del Ministero della salute (NSIS). La scheda di dimissione ospedaliera (SDO) è stata Istituita, con il decreto del Ministero della sanità, 28 dicembre 1991, come strumento ordinario per la raccolta delle informazioni relative a tutti gli episodio di dimissione, a conclusione di ricoveri acuti e post acuti, erogati dagli istituti pubblici e privati italiani. La rilevazione SDO ha sostituito la rilevazione campionaria, ISTAT/D10, dei dimessi nei primi 7 giorni del mese, dimostratasi largamente disattesa e di nessuna utilità.

La SDO nella sua prima versione del 1991 prevedeva la rilevazione, obbligatoria, di 33 variabili relative a:

- dati anagrafico-amministrativi del paziente e della struttura di ricovero,
- dati sanitari non clinici descrittivi del percorso intraospedaliero,
- codici delle diagnosi trattate nel corso del ricovero e degli interventi

I sistemi informativi prestazionali sono rilevati su base individuale e la chiave che identifica il soggetto che ha ricevuto la prestazione è il codice fiscale. Pertanto attraverso l'interconnessione tra i flussi è possibile ricostruire le prestazioni ricevute da un cittadino. con interessanti risvolti informativi. Risulteranno, sicuramente, interessanti le informazioni ricavabili dall'interconnessione tra i flussi informativi delle dimissioni ospedaliere, delle prestazioni specialistica ambulatoriale, e delle prestazioni farmaceutiche per ricostruire l'esperienza del percorso assistenziale del cittadino tra questi e livelli prestazionali.

Il Decreto istitutivo della SDO è stato seguito, da numerosi provvedimenti finalizzati a: specificare analiticamente i contenuti delle variabili in essa contenute, definire i relativi sistemi di codifica, disciplinare il flusso informativo.

La scelta di Istituire il flusso informativo delle SDO rispondeva alla necessità, improcrastinabile, di acquisire dati e informazioni sulle caratteristiche dell'assistenza ospedaliera che, nei primi anni 90, costituiva il livello assistenziale più rilevante del nostro sistema sanitario le cui dimensioni, dell'epoca, sono riassumibili dai seguenti dati: un tasso di ospedalizzazione di 215 ricoveri x 1000 ab., un numero di posti letto pari a 6 pl x 1000 ab., un impiego di risorse, per l'assistenza ospedaliera, superiore al 50% dello intero fondo sanitario.

A fronte di queste rilevanti dimensioni dell'assistenza ospedaliera, che restituiscono l'immagine di un sistema sanitario incentrato sugli ospedali, non si disponeva di nessuna rilevazione capace di produrre informazioni sulle caratteristiche delle prestazioni di assistenza ospedaliera utili ad orientare politiche di miglioramento dell'efficienza, qualità e appropriatezza delle prestazioni di assistenza ospedaliera.

All'inizio degli anni 90 l'interesse del Ministero della sanità per lo sviluppo del sistema informativo delle dimissioni ospedaliere coincise con i cambiamenti normativi in atto nel servizio sanitario, a 15 anni dalla sua istituzione. In quegli anni il governo preparava, su delega del Parlamento, il decreto legislativo di "Riordino della disciplina in materia sanitaria" approvato con decreto legislativo n.502 del 30 dicembre 1992. Questo provvedimento, adottato in un periodo contrassegnato da una crescente spesa sanitaria pubblica e da un ingente debito pubblico, si caratterizzò per alcune scelte orientate ad introdurre, nel servizio sanitario pubblico, modelli organizzativi di integrazione tra le pratiche gestionali tradizionali degli enti pubblici e le metodologie organizzativo-gestionali mutate dalle imprese private ritenute, dal legislatore, soggetti più orientati verso risultati di economicità ed efficienza.

Il DLgs 502/92 segnò un punto di svolta nella storia della sanità italiana, dando avvio alla seconda riforma Sanitaria. Tra le maggiori novità introdotte ricordiamo: l'aziendalizzazione delle strutture sanitarie, una forte spinta alla regionalizzazione della sanità pubblica e un contemporaneo ridimensionamento del ruolo dei comuni, l'introduzione di modelli gestionali orientati a logiche d'impresa con l'introduzione del controllo di gestione e del controllo di qualità, l'adozione della contabilità economico patrimoniale, l'introduzione del finanziamento tariffario delle prestazioni di ricovero, l'introduzione di nuovi accordi contrattuali tra erogatori e aziende sanitarie.

In ambito ospedaliero, l'innovazione più rilevante, fu, proprio, l'adozione del sistema di finanziamento prospettico delle prestazioni di ricovero basato sulla remunerazione per tariffe predeterminate.

Per implementare il sistema di finanziamento tariffario delle prestazioni di assistenza ospedaliera intervenne il Decreto del Ministero Sanità del 15/04/1994 che individuò, nel sistema di classificazione dei DRG, lo strumento di per classificare le prestazioni di assistenza ospedaliere. Lo stesso provvedimento definì i criteri generali per la fissazione delle tariffe di ricovero sulla base del costo standard di produzione e dei costi generali.

Successivamente, con Decreto del Ministero della sanità 14 dicembre 1994, furono definite le prime tariffe massime delle prestazioni di assistenza ospedaliera destinate alle moltissime regioni che non erano pronte a produrre, autonomamente, le proprie tariffe di ricovero.

Come previsto dall'articolo 8 del Dlgs 502/1992, nelle strutture di ricovero pubbliche il finanziamento tariffario si associava al finanziamento per funzioni destinato a finanziare attività non remunerabili, esclusivamente, mediante tariffe quali ad esempio: le attività di emergenza, le prestazioni di assistenza intensiva e sub intensiva, le unità di trapianto d'organi, le strutture rese obbligatorie dalla programmazione regione come i centri ustionati e i centri antiveleni. Nelle strutture private accreditate, era previsto, esclusivamente, il finanziamento a tariffe.

Il 1° gennaio 1995, divenne operativo, in Italia, il sistema di finanziamento delle prestazioni di assistenza ospedaliera per tariffe Drg specifiche soppiantando i precedenti sistemi: a spesa storica, per le strutture pubbliche, e a giornata di degenza per le strutture private accreditate. Il comune difetto di questi due modelli di finanziamento, era l'assenza totale di incentivi che orientassero agli erogatori verso l'efficienza dei processi organizzativi e una sostanziale deresponsabilizzazione degli erogatori. Nel finanziamento a spesa storica degli ospedali pubblici, anche i costi delle inefficienze, ricadendo nella spesa storica, si scaricavano sul finanziatore. Inoltre il finanziamento a spesa storica delle strutture pubbliche risultava ancora più iniquo, infatti, in quegli anni, la struttura dei costi degli ospedali pubblici era, percentualmente, molto gravata dai costi fissi. In questo contesto non era infrequente che ospedali molto produttivi e con casistica complessa ricevessero, in base alla spesa storica, finanziamenti non di tanto dissimili da quelli riconosciuti ad ospedali, simili per dimensione e dotazione di personale, ma con ricoveri meno numerosi e meno complessi.

Le strutture private accreditate, invece, prima del 1995 erano finanziate a giornata di degenza con tariffe giornaliere uguali per qualunque tipo di ricovero. Sebbene questo tipo di remunerazione già fosse prospettiva gli erogatori tendevano, sistematicamente, a prolungare, in assenza di motivi clinico-assistenziali, la durata dei ricoveri con lo scopo di per aumentare l'entità del rimborso. In appendice al paragrafo si riporta lo schema delle norme più rilevanti che hanno disciplinato il flusso informativo SDO, l'adozione della classificazione dei DRG e il sistema di tariffe per le prestazioni di assistenza ospedaliera.

Nelle previsioni del legislatore, l'adozione del finanziamento prospettico e l'introduzione, nelle aziende sanitarie, di modelli gestionali più orientati a logiche d'impresa, (introduzione del controllo di gestione e del controllo qualità) avrebbe favorito un recupero di efficienza e il superamento di alcune criticità sistemiche presenti nell'assistenza ospedaliera di quegli anni quali:

- un diffuso eccesso di capacità produttiva in termini di volume di ricoveri per acuti, variamente distribuito sul territorio, che si sostanzia in un tasso di ospedalizzazione, medio, di 206 ricoveri x 1000 ab
- durate di degenza generalmente eccessive, soprattutto nelle strutture private, rispetto ai progressi conseguiti in campo clinico e i cui motivi sono stati illustrati in precedenza;
- una generale e diffusa inefficienza nell'utilizzo delle ingenti risorse assorbite dal sistema ospedaliero che in quegli anni contava, variamente distribuito sul territorio, un valore medio di 6 pl x 1000 ab.
- un livello di qualità dell'assistenza generalmente non soddisfacente

Caratteristiche del sistema di classificazione dei DRG

Con l'introduzione del sistema di finanziamento a prestazione stabilito dal Dlgs 502 del 1992 sono indissolubilmente correlati tra loro: il flusso informativo delle SDO, il sistema di classificazione dei Drg e il finanziamento prospettico per tariffe DRG specifiche.

Il sistema di classificazione dei DRG (Diagnosis Related Groups), in italiano raggruppamenti omogenei di diagnosi, nasce da una ricerca, iniziata nel 1967 dai ricercatori dell'Università di Yale (Stati Uniti), coordinati da Robert Fetter, che aveva l'obiettivo di realizzare un sistema di classificazione della produzione ospedaliera orientato alla valutazione di efficienza dell'attività ospedaliera. I risultati della ricerca consentirono a Fetter e

collaboratori di realizzare un sistema di classificazione dei ricoveri acuti articolato in classi clinicamente significative e omogenee, al loro interno per: caratteristiche cliniche ed assistenziali, profilo di trattamento atteso e consumo di risorse. Il sistema di classificazione fu sviluppato da un panel di clinici supportati da un imponente base dati che forniva informazioni clinico-anagrafiche e di costo dei fattori produttivi utilizzati.

Il sistema dei DRG è uno strumento di classificazione del prodotto finale dell'ospedale e rientra nella categoria dei sistemi isorisorse che utilizzano, come criterio di classificazione, il consumo medio di risorse assorbito dagli episodi di ricovero in funzione della complessità clinico-assistenziale. A ciascun DRG è associato un peso relativo che esprime il grado di "costosità relativa" dello specifico DRG rispetto al costo medio del ricovero calcolato sulla totalità dei ricoveri. I dati per calcolare queste misure, negli Stati Uniti venivano rilevati, in un campione di erogatori che fornivano le basi dati per il calcolo del consumo di risorse. Maggiore è il peso relativo associato a un DRG e più elevato sarà la complessità e il costo dell'episodio di ricovero. Conseguentemente, il peso relativo può essere impiegato come indicatore *proxy* della complessità del ricovero, in base all'ipotesi di correlazione positiva fra complessità clinica e consumo di risorse

Di seguito si elencano le caratteristiche salienti del sistema di classificazione dei DRG

1. la definizione delle categorie è basata su informazioni cliniche e demografiche raccolte sistematicamente per ogni episodio di ricovero attraverso la Scheda di Dimissione Ospedaliera (patient record);
2. ogni soggetto è attribuito, in base alle informazioni sulle diagnosi, sugli eventuali interventi chirurgici e procedure diagnostiche o terapeutiche eseguiti, sull'età e sulla modalità di dimissione, ad una sola classe DRG (mutua esclusività);
3. il numero complessivo delle classi è limitato e, pertanto gestibile;
4. i profili di carico assistenziale e di consumo di risorse all'interno della classe sono mediamente simili (classificazione iso-risorse), presentando un basso coefficiente di variabilità;
5. all'interno di una classe DRG afferiscono pazienti con caratteristiche cliniche simili (significatività clinica);
6. trattandosi di una classificazione isorisorse e non isogravità il sistema DRG presenta una parziale sensibilità alla gravità clinica.

Le caratteristiche Isorisorse del sistema DRG lo rendono particolarmente adatto, oltre che alla valutazione di efficienza della produzione ospedaliera, anche alla remunerazione tariffaria delle prestazioni di ricovero, pertanto, alla fine degli anni 70, il Governo degli Stati Uniti avviò l'iter tecnico amministrativo per introdurre un sistema di finanziamento tariffario per DRG, degli ospedali aderenti ai programmi governativi o federali di assistenza sanitaria medicare e medicaid, rispettivamente destinati ai cittadini a basso reddito e agli ultrasessantacinquenni. A tal fine fu costituito, su mandato del governo, un Comitato di esperti composto da rappresentanti di: Associazioni professionali e accademiche mediche, Associazioni degli ospedali, Ufficio USA dell'OMS, Agenzia federale Health Care Financing Administration (HCFA) poi diventata Center for Medicare e Medicaid service (CMS). Questo comitato tra l'altro, con il contributo di clinici ed esperti di classificazioni delle malattie, sviluppò, una versione modificata ed ampliata, della classificazione ICD9-OMS che risultasse più adatta a descrivere le diagnosi riscontrate nella pratica clinica ospedaliera. Questa classificazione, denominata "ICD-9-CM (International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification) ampliò, significativamente, il numero delle diagnosi della ICD9-OMS portandole da 1.164 a 8.173. Inoltre nella ICD-9-CM fu inclusa, anche una classificazione degli interventi e delle procedure diagnostiche e terapeutiche, indispensabile per descrivere la casistica ospedaliera. Da allora, nell'ottobre di ciascun anno, il National Center for Health Statistics (NCHS), sezione del Centers for Disease Control (CDC) pubblica aggiornamenti dell'ICD-9-CM. Il sistema informatico di attribuzione automatica delle classi DRG, fu realizzato, su mandato governativo, dalla società 3M (divisione Health care) che assicurava l'aggiornamento annuale del sistema per adeguarlo agli aggiornamenti della classificazione ICD9CM.

Nel 1983 il sistema DRG viene formalmente adottato negli Stati Uniti, come sistema di finanziamento prospettico, degli ospedali che aderivano ai programmi governativi o federali di assistenza sanitaria medicare e medicaid. Nel corso degli anni '90 e nei primi anni 2000, il sistema di finanziamento prospettico per tariffe DRG specifiche viene adottato anche dalle assicurazioni sanitarie degli Stati Uniti, dal Canada e da molti Paesi europei (Germania, Francia. Paesi Bassi, Inghilterra, Austria, Svezia, Finlandia, Portogallo, parzialmente in Spagna). Il 1° gennaio 1995 anche l'Italia adotta il sistema di finanziamento prospettico per tariffe Drg

specifiche per i ricoveri acuti erogati da istituti di cura pubblici e privati accreditati.

Il passaggio ai sistemi di finanziamento prospettico rappresenta un vero e proprio cambiamento culturale introdotto dalle riforme del settore pubblico, negli anni '90 e primi anni 2000, ispirate alle teorie del New Public Management. Secondo questa teoria per accrescere l'efficienza operativa nei sistemi pubblici, in un contesto di forte crescita della spesa sanitaria, era necessario introdurre nella pubblica amministrazione logiche e modelli organizzativi simili a quelli delle imprese private considerati, allora, più efficienti ed efficaci rispetto all'amministrazione pubblica. In ambito sanitario, l'introduzione dei sistemi di finanziamento prospettico dell'assistenza ospedaliera intendeva inserire nel settore pubblico dinamiche di "quasi mercato" o di mercato amministrato.

Gli effetti positivi attesi dall'introduzione del sistema di finanziamento dei ricoveri per tariffe Drg specifiche prevedevano:

1. Maggiore trasparenza delle prestazioni erogate dagli ospedali, grazie ad una maggiore chiarezza nell'identificazione dei prodotti e alla possibilità di descrivere, anche quantitativamente, l'attività ospedaliera e comparare diverse strutture in termini di efficienza, complessità della casistica, appropriatezza dei ricoveri, qualità dell'assistenza, bacini di utenza.
2. Maggiori incentivi per gli ospedali nell'uso efficiente delle risorse, dal momento che l'entità del finanziamento dipendeva dalla dal numero dei casi trattati e dalla complessità che influenzava l'entità della tariffa predeterminata.

Insieme agli effetti positivi, il sistema avrebbe prodotto anche effetti negativi attribuibili a comportamenti opportunistici degli erogatori di cui si elencano i più probabili:

- l'incentivo ad una maggiore efficienza, intesa come riduzione dei costi per paziente, avrebbe potuto indurre, negli erogatori, una tendenza a evitare di accogliere pazienti ritenuti "non redditizi";
- la ricerca di un minor costo unitario avrebbe potuto indurre la selezione di pazienti che assicuravano i maggiori ricavi;
- per aumentare la complessità dei casi e dei ricavi i gli erogatori potevano essere indotti a comportamenti opportunistici nella compilazione e codifica delle Sdo per accedere, fittiziamente a Drg a maggiore

remunerazione;

- l'incentivo ad aumentare la casistica e il numero dei pazienti avrebbe potuto indurre gli erogatori a frazionare gli episodi di ricovero appropriati o a ricoverare, impropriamente, pazienti assistibili efficacemente in setting assistenziali ambulatoriali o domiciliari.

La letteratura scientifica dimostra che, nella pratica, si sono verificati sia gli effetti positivi che quelli negativi e che per contrastare e contenere gli effetti negativi si sono dimostrati efficaci:

- a) L'aggiornamento frequente delle classificazioni delle diagnosi e delle procedure e del sistema DRG per mantenere il sistema allineato con le innovazioni e i progressi della medicina;
- b) correlare il finanziamento a DRG con la programmazione dei volumi e del case mix di erogazione massimi riconoscibili;
- c) Attivare una capillare attività di controllo esterno gestita dalle aziende sanitarie sugli erogatori per individuare e sanzionare comportamenti opportunistici e ricoveri inappropriati.

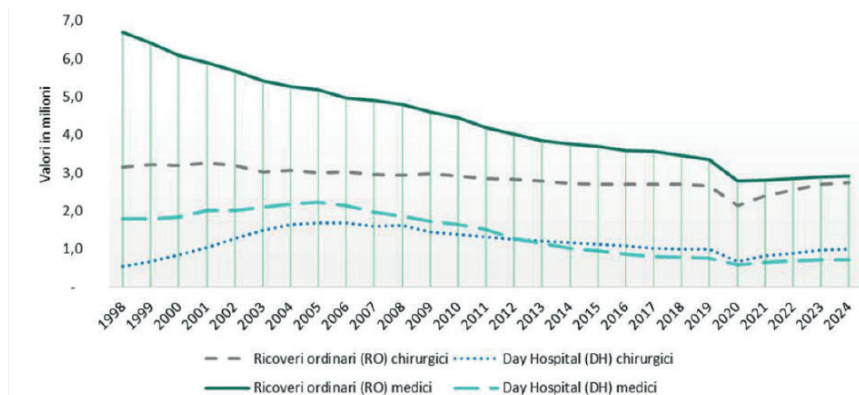
Dopo aver illustrato le ragioni dell'introduzione della rilevazione delle dimissioni ospedaliere e il contesto culturale e politico che ispirò i cambiamenti introdotti dal Dlgs 502/ 1992, riprendiamo le considerazioni sul sistema informativo delle dimissioni ospedaliere. Benché l'istituzione della rilevazione SDO risalga al 1991, la rilevazione è stata avviata, in maniera diffusa in tutte le regioni il 1° gennaio 1995 in concomitanza con l'avvio, almeno formale, del sistema di finanziamento tariffario delle prestazioni di ricovero. Questa concomitanza diede un impulso straordinario alla rilevazione che raggiunse, già nel 1998, altissimi livelli di copertura. A partire dal 1996 il Ministero della salute pubblicò i rapporti annuali sulle dimissioni ospedaliere, tutte le regioni, le aziende sanitarie e gli ospedali producevano reports, analisi e informazioni che svelavano i numerosi aspetti dell'assistenza ospedaliera. I tanti indicatori calcolabili a partire dai dati della SDO e le informazioni che essi fornivano contribuirono, alla rapida evoluzione di una metodologia di analisi che introdusse elementi di novità nella cultura dell'organizzazione e della valutazione dell'assistenza ospedaliera e che coinvolse innanzitutto i medici e il personale delle direzioni sanitarie ma anche medici clinici, il personale infermieristico di assistenza e lo stesso management.

I livelli di completezza e qualità di compilazione e codifica dei dati amministrativi, sanitari e clinici della SDO sono progressivamente cresciuti grazie ai controlli logico formali sui dati amministrativi e sanitari non clinici che ogni ospedale eseguiva con programmi forniti dalle regioni. Il Ministero da subito attivò un sistema di segnalazione degli errori richiedendone la correzione. Per promuovere la corretta compilazione e codifica dei dati clinici tutte le regioni hanno organizzato interventi di formazione a cascata rivolti al personale sanitario impegnato nella compilazione e codifica delle SDO. In tanti istituti di cura sono stati individuati, referenti per la compilazione e codifica con compiti di facilitatori per gli altri medici. Le Asl hanno attivato, con variabilità territoriale, nuclei di controllo esterno deputati a controllare la correttezza della compilazione e codifica delle SDO per contrastare i fenomeni attesi di selezione della casistica più conveniente, parcellizzazione dei ricoveri, codifica opportunistica dei dati clinici e il ricorso a prestazioni di ricovero inappropriate.

Ad oltre 30 anni dall'avvio della rilevazione della SDO, dall'adozione del sistema di classificazione dei DRG e dall'introduzione del finanziamento delle prestazioni di ricovero per tariffe Drg specifiche, tre processi indissolubilmente correlati tra loro, è possibile tracciare un bilancio dei risultati ottenuti rispetto alle attese.

Sicuramente la rilevazione della scheda di dimissione e il relativo flusso informativo hanno fornito un patrimonio straordinario di informazioni e conoscenze sulle prestazioni di ricovero, e sulla morbidità ospedaliera, che hanno consentito lo sviluppo di un più moderno sistema di valutazione dell'attività ospedaliera applicabile a tutti i livelli del sistema sanitario. I tanti indicatori calcolabili, a partire dai dati della SDO, hanno contribuito all'evoluzione di una metodologia di analisi che ha introdotto elementi di novità nella cultura dell'organizzazione e della valutazione dell'assistenza ospedaliera. Basti ricordare che prima dell'introduzione della rilevazione della SDO e del sistema di classificazione dei DRG i pochi indicatori di valutazione della produzione ospedaliera si basavano sul numero dei ricoveri, considerati tutti uguali tra e sul numero delle giornate di degenza. L'unico indicatore di efficienza utilizzato era la degenza media con la quale si confrontavano reparti e ospedali indipendentemente dalla complessità della casistica trattata. Le informazioni rilevate con la SDO hanno permesso di calcolare degenze medie per DRG, per diagnosi, per intervento chirurgico rendendo corretti e affidabili i confronti. Nell'ambi-

to della programmazione sanitaria le informazioni sui dimessi hanno permesso di sviluppare efficaci politiche nazionali e regionali per contrastare l'inappropriatezza dei ricoveri attraverso la definizione di liste di DRG a rischio di inappropriatezza in regime di ricovero ordinario e Day surgery (Allegato 2C del DPCM sui Lea 2001 e gli allegati 6A e 6B del DPCM sui Lea del 2017) fissando soglie massime di ammissibilità di ricoveri. La riduzione dell'inappropriatezza e il trasferimento di quote significative di ricoveri verso il livello assistenziale ambulatoriale hanno determinato una sensibile riduzione dei ricoveri per acuti che, dal 1998 al 2024, sono passati da 12.275.001 a 7.381.489 facendo registrare una riduzione del tasso di ospedalizzazione passato da 215 ricoveri x 1000 ab. nel 1998 a 125 ricoveri x 1000 ab. del 2024. Nella tabella che segue, estratta dal rapporto SDO 2024 del Ministero della Salute, si apprezza l'andamento dei ricoveri acuti per regime di ricovero e per tipo del DRG medico e chirurgico dal 1998 al 2024.



Numero dimissioni per tipo DRG e regime di ricovero. Anni 1998-2024

È stato realizzato, utilizzando la base dati SDO, un importante sistemi di monitoraggio della qualità dell'assistenza: il programma nazionale esiti (PNE), curato da Agenas, che è diventato uno degli strumenti strategici di governance del nostro SSN. Il PNE restituisce dati sulla qualità delle prestazioni e sugli esiti di delle cure mettendo a disposizione di decisori politici, manager, professionisti sanitari uno strumento concreto di miglio-

ramento dell'assistenza. Attualmente il PNE calcola oltre 200 indicatori di esito che costituiscono un prezioso strumento a supporto di programmi di audit clinico e organizzativo.

Un altro esempio di supporto prezioso fornito dai dati del flusso SDO nell'ambito di decisioni di programmazione sanitaria ha riguardato i provvedimenti che hanno regolamentato, per alcuni interventi chirurgici con evidenze di correlazione tra volumi ed esiti, i volumi minimi di prestazioni da garantire (Decreto 2 aprile 2015, n. 70 relativo al regolamento degli standard ospedalieri).

Anche sul versante dell'epidemiologia clinica e valutativa la rilevazione delle SDO ha fornito uno straordinario contributo di dati e conoscenze rallevisi utili per studi di incidenza, sistemi di sorveglianza e registri di patologie.

Insieme ai non pochi successi del sistema informativo delle dimissioni ospedaliere sul versante delle conoscenze prodotte sono presenti alcune criticità che hanno rappresentato un limite della rilevazione. La più acuta criticità è stata l'enorme lentezza del Ministero della salute nell'aggiornare le classificazioni delle diagnosi e degli interventi chirurgici. In altra parte di questo paragrafo abbiamo riferito che negli Stati Uniti, le classificazioni cliniche utilizzate per la codifica delle diagnosi e degli interventi, a partire dal 1983 sono state aggiornate annualmente. In tal modo esse, hanno recepito, tempestivamente, tutte le innovazioni cliniche e tecnologiche intervenute nella pratica clinica consentendo una specifica, corretta e attuale descrizione dei dati clinici. In Italia in 30 anni sono stati realizzati solo tre aggiornamenti della ICD-9-CM, negli anni 1997, 2002 e 2007 (538 DRG validi, numerati da 1 a 579), sempre pedissequamente tradotta dalle versioni Statunitensi senza nessun adattamento alla pratica clinica del nostro paese. È del tutto evidente l'arretratezza delle classificazioni ha determinato, soprattutto in presenza di interventi e procedure innovativi, un'enorme approssimazione e non accuratezza della codifica che si riflette negativamente anche sull'equità delle tariffe che in questi casi, sicuramente, non tengono in debito conto i costi di produzione derivanti dall'erogazione di prestazioni molto innovative. Quindi siamo, fermi, dal 2009, alla versione della ICD-9-CM del 2007 benché il percorso per aggiornare le classificazioni dei dati clinici, la classificazione dei DRG e il sistema dei pesi relativi fosse iniziato nel 2011 con l'avvio del progetto Drg.it. Finalmente, almeno per l'aggiornamento delle classificazioni delle diagnosi e

degli interventi, siamo in dirittura d'arrivo con il DM del ministero della salute del 23 ottobre 2025 che ha stabilito, dal 1° gennaio 2027, l'adozione delle le nuove classificazioni delle diagnosi (ICD-10-IM) e degli interventi chirurgici e delle procedure (CIP).

Le criticità maggiori sono, però, emerse sull'applicazione del sistema di finanziamento a prestazioni per tariffe Drg specifiche conseguenti, prevalentemente, a 3 fattori:

- un disallineamento sostanziale tra gli obiettivi perseguiti dalle tariffe nazionali e regionali;
- una diversa capacità amministrativa e istituzionale delle Regioni nell'implementare modelli che progressivamente si discostino dai criteri tradizionali della spesa storica
- la scarsa capacità delle tariffe di rappresentare i costi di produzione aggravati dai ritardi, già ricordati, nell'aggiornamento delle classificazioni cliniche.

Per quanto riguarda il primo elemento, va sottolineata la rilevante “lentezza” del sistema nell'aggiornamento delle tariffe nazionali per le prestazioni di ricovero dovuta, principalmente, alla progressiva ambiguità del ruolo che esse hanno assunto. Infatti le tariffe massime nazionali furono introdotte, per la prima volta, con un provvedimento del 1994 per venire incontro alle Regioni che non erano pronte a produrle autonomamente, ma anche per limitare la variabilità delle tariffe regionali. Va anche detto che, in Italia, più o meno in tutte le Regioni, non si disponeva (e tuttora permangono criticità) di sistemi di rilevazione dei costi di produzione per prodotto, indispensabili per costruire pesi relativi e tariffe eque. In questo scenario le tariffe massime nazionali di cui le più recenti risalgono al 2012, sono diventate un vincolo all'autonomia regionale nella definizione delle politiche tariffarie, rendendo modo difficile, una loro determinazione, condivisa da Ministero e Regioni (Arcangeli, 2009).

Per quanto riguarda il secondo fattore, invece, è necessario evidenziare come nel corso degli anni, non vi sia stato, nei contesti regionali un decisivo spostamento verso modelli di finanziamento basati sui volumi e complessità della produzione. Nel caso degli erogatori pubblici, la forbice si è allargata sempre di più a favore della remunerazione per funzione, che, in assenza di chiari ed espliciti criteri di determinazione, possono, almeno in parte, costituire un ulteriore “finanziamenti di riequilibrio”

Molte sono ancora le realtà in cui una quota di finanziamento dei ricoveri viene ancora assicurata da modalità retrospettive di finanziamento. Cantù e Carbone nel loro articolo: “I sistemi di finanziamento: strumenti per governare i comportamenti degli erogatori delle prestazioni sanitarie? - rapporto OASI 2007” hanno esaminato la propensione delle singole Regioni ad utilizzare il sistema di finanziamento tariffario attraverso un set di indicatori. Gli autori, nei territori regionali, hanno quantizzato l'estensione dell'area di potenziale quasi mercato come incidenza dei posti letto dei produttori “puri” di prestazioni ospedaliere (AO, case di cura accreditate, strutture equiparate) sul totale dei posti letto disponibili.

Il risultato dello studio individuò 4 tipologie di Regioni

Regioni “coerentemente passive”, caratterizzate da un'estensione contenuta del quasi-mercato e dove non si è investito sul sistema di finanziamento a tariffa, che rappresenta solo un criterio marginale di riparto delle risorse finanziarie, mentre il governo del SSR è garantito da strumenti di indirizzo diversi (Abruzzo, Bolzano, Marche, Molise, Sardegna, Trento e Valle d'Aosta);

Regioni “capogruppo” (Puglia, Toscana, Veneto) in cui in cui, pur avendo un'ampiezza limitata del quasi-mercato, si è investito nel sistema di finanziamento a tariffa per avviare analisi quali-quantitative delle attività svolte dalle strutture del proprio territorio e per sviluppare sistemi di programmazione e controllo aziendali e di gruppo, basati su processi di confronto e logiche di emulazione tra le strutture;

Regioni “incentivanti”, le quali, avendo un SSR fortemente orientato al quasi-mercato, ne hanno enfatizzato le caratteristiche utilizzando il sistema tariffario come strumento per orientare i comportamenti dei produttori verso gli obiettivi della Regione (Lombardia, Piemonte, Umbria, Lazio, Liguria, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna);

Regioni “limitatamente attive” che, pur essendo caratterizzate da una dimensione del quasi-mercato non indifferente, non sembrano utilizzare il sistema tariffario per orientare i comportamenti dei produttori (Sicilia, Campania, Calabria e Basilicata)

In conclusione il sistema di finanziamento a tariffe per DRG mostra una applicazione parziale e fortemente differenziata tra le Regioni. La remunerazione per prestazioni viene applicata, totalmente, per il finanziamento delle prestazioni erogate da strutture di ricovero private accreditate e per la compensazione dei ricoveri in mobilità sanitaria inter-regionale, regola-

ti dalla Tariffa Unica Convenzionale (TUC).

Elenco delle principali norme nazionali inerenti il flusso informativo delle SDO		
Anno	Atto/Norma	Principali indicazioni/contenuti
1991	Decreto del Ministero della sanità 28 dicembre 1991 (GU n.13 del 17-1-1992)	Istituisce la Scheda di dimissione Ospedaliera come strumento ordinario per la raccolta delle informazioni relative ad ogni paziente dimesso dagli istituti di ricovero pubblici e privati in tutto il territorio nazionale. La SDO costituisce parte integrante della cartella clinica da cui originano le informazioni in essa riportate. La SDO assume la medesima valenza medico-legale della cartella clinica e prevede un minimum data set composto di 33 variabili.
1992	Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421. (GU n.305 del 30-12-1992 - Suppl. Ordinario n. 137)	Questa riforma ha determinato un notevole cambiamento dell'assetto organizzativo-gestionale del SSN introducendo: 1) la trasformazione degli enti del SSN in Aziende con la costituzione delle Aziende sanitarie territoriali e delle aziende ospedaliere. Con l'introduzione di modalità organizzative tipiche delle aziende private come l'obbligatorietà del controllo di gestione e del controllo di qualità, della contabilità economico-patrimoniale; 2) maggiore autonomia politica delle Regioni e province autonome nella direzione e gestione dei servizi sanitari regionali 3) Introduzione di nuovi accordi contrattuali tra erogatori e aziende sanitarie che furono ulteriormente definiti nella successiva riforma (DL.vo n. 229/1999) 4) introduzione del finanziamento a prestazione anche per la remunerazione delle prestazioni di assistenza ospedaliera; la tipologia dell'episodio di ricovero rilevabile dalle informazioni registrate nelle schede di dimissione diventa l'elemento guida con cui misurare e rimborsare i costi assistenziali sostenuti per i ricoveri

1993	Il Decreto del Ministero della sanità 26 luglio 1993 "Disciplina del flusso informativo sui dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati". (GU Serie Generale n.180 del 03-08-1993)	Definisce temi e modalità di trasmissione del nuovo flusso informativo delle dimissioni ospedaliere, le regole per la registrazione e codifica delle diagnosi e delle procedure e i relativi sistemi di classificazione
1994	Decreto Ministero Sanità "Determinazione dei criteri generali per la fissazione delle tariffe delle prestazioni di assistenza specialistica, riabilitativa e ospedaliera" (G.U. 10 maggio 1994 n. 107)	È il primo atto normativo che individua nel sistema DRG lo strumento classificatorio con cui attuare il finanziamento prospettico (tariffario) per episodio di ricovero in applicazione dell'art. 8 del DL. Vo n. 102 del 1992 apertivo la determinazione delle tariffe delle prestazioni sulla base Le tariffe sono fissate sulla base del costo standard di produzione e dei costi generali, in quota percentuale rispetto ai costi standard di produzione. Il costo standard di produzione per prestazione è calcolato in via preventiva dalle Regioni e dalle province autonome, sulla base dei costi rilevati presso un campione di soggetti erogatori, pubblici e privati operanti nell'ambito del servizio sanitario del territorio regionale e provinciale, preventivamente individuato secondo criteri di efficienza ed efficacia. Regioni e province autonome, con periodicità triennale provvederanno all'aggiornamento delle tariffe e attiveranno sistemi di controllo degli erogatori suall correttezza di compilazione codifica delle SDO
1994	Decreto Ministero sanità 14 dicembre 1994 "Tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera. (G.U. 24 dicembre 1994 n. 300)	Il DM conferma l'adozione del sistema Drg vs 10 e fissa le prime tariffe nazionali di riferimento per le Regioni che al 1° gennaio 1995 non abbiano provveduto a determinare proprie tariffe

1994	L 23dicembre 1994 n. 724 “Misure di razionalizzazione della finanza”. (G.U. 30 dicembre 1994 n.304)	La norma conferma che a partire dal 1° gennaio 1995 la totalità degli istituti di cura pubblici e accreditati saranno finanziati per le attività di degenza in base al numero e alla complessità Drg specifica dei ricoveri effettuati, secondo il sistema di tariffe regionali predeterminate
1995	Linee Guida 1/1995 “Applicazione del DM 14 dicembre 1994.... (G.U. 29 giugno 1995 n. 150)	Le linee guida forniscono importanti delucidazioni in merito alle modalità di implementazione del nuovo sistema di classificazione e remunerazione delle prestazioni di ricovero
2000	Decreto ministero sanità del 27 ottobre 2000, n. 380 (GU n.295 del 19-12-2000)	Il DM regola le norme concernenti l’aggiornamento della disciplina del flusso informativo sui dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati. Il DM introduce per la compilazione e codifica delle diagnosi e delle procedure della SDO la Classificazione ICD9CM-versione italiana 1997 che entra in vigore dal 1° gennaio 2001
2005	DM Ministero salute 21 novembre 2005 “Aggiornamento dei sistemi di classificazione adottati per la codifica delle informazioni cliniche, contenute nella scheda di dimissione ospedaliera, e per la remunerazione delle prestazioni ospedaliere. (GU Serie Generale n.283 del 05-12-2005)	Il DM introduce per la compilazione e codifica delle diagnosi e delle procedure della SDO la Classificazione ICD9CM versione italiana 2002 che entra in vigore dal 1° gennaio 2006

2008	Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali Decreto 18 dicembre 2008 “Aggiornamento dei sistemi di classificazione adottati per la codifica delle informazioni cliniche contenute nella scheda di dimissione ospedaliera e per la remunerazione delle prestazioni ospedaliere. (GU n.56 del 9-3-2009)	Il DM introduce per la compilazione e codifica delle diagnosi e delle procedure della SDO la Classificazione ICD9CM versione italiana 2007 che entra in vigore dal 1° gennaio 2009
2010	Decreto Ministero della salute 8 luglio 2010, n. 135 “Regolamento recante integrazione delle informazioni relative alla scheda di dimissione ospedaliera, regolata dal decreto ministeriale 27 ottobre 2000, n. 380. (GU n.194 del 20-08-2010)	ha ulteriormente ampliato il contenuto informativo del flusso SDO, modificando inoltre la periodicità di invio dei dati, precedentemente semestrale e divenuta trimestrale per l’anno 2010 e mensile a partire dall’anno 2011.
2016	Ministero della salute Decreto 7 dicembre 2016, n. 261 (GU n.31 del 7-2-2017)	ha apportato numerose modifiche al flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera, ampliandone considerevolmente il contenuto informativo. Fra le principali novità, la possibilità di tracciare i trasferimenti interni del paziente fra le diverse unità operative (discipline e reparti), con data e ora di ammissione, trasferimento e dimissione, la possibilità di conoscere se una o più diagnosi erano già presenti al momento del ricovero, la possibilità di tracciare (nel rispetto della vigente normativa a tutela della privacy) l’equipe chirurgica che ha eseguito gli interventi, nonché numerose informazioni più prettamente cliniche.

2023	DM 26 settembre 2023 n. 165 (G.U. Serie Generale, n. 272 del 21 novembre 2023)	ha introdotto l'integrazione e l'aggiornamento delle informazioni raccolte dal flusso SDO relative alle sole dimissioni di ricoveri effettuati presso reparti di riabilitazione (discipline codici 28, 56, 75) allo scopo di fornire una migliore descrizione del ricovero riabilitativo e di rappresentarne il prodotto assistenziale anche in termini di esito
2025	DM del ministero della salute decreto 23 ottobre 2025 (GU n.286 del 10-12-2025)	Aggiornamento dei sistemi di classificazione per la codifica delle informazioni cliniche nei sistemi informativi sanitari: adozione di ICD-10-IM e CIPI

Bibliografia e sitografia

- 1995-2025. Trent'anni di SDO & DRG nel SSN. Riflessioni e considerazioni sull'esperienza italiana Marino Nonis – Frgeditore
- Linee guida per la valutazione e lo sviluppo di strategie per i sistemi informativi sanitari – World Health Organization - European Region II Ed. 2024
- CSS Sezione I – Riflessioni e prospettive sull'utilizzo dei DRG: un nuovo modello di applicazione e sviluppo -2021
- Nonis M, Lerario AM. DRG: valutazione e finanziamento degli ospedali. Il Pensiero Scientifico Editore 2009
- Arcangeli L., Taroni F. (2011). Il sistema dei DRG fra politiche sanitarie e politiche economiche: storia, situazione attuale e prospettive future. L'ARCO DI GIANO, 69, 79-97.
- La Mobilità sanitaria. Quaderno di Monitor n. 9: Elementi di analisi e osservazione del sistema salute. Trimestrale dell'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Age.na.s.) Anno XI Numero 29, pagg. 1-118. 2012
- E. Cantù – C. Carbone: I sistemi di finanziamento: strumenti per governare i comportamenti degli erogatori delle prestazioni sanitarie? - rapporto OASI 2007
- <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/assistenza-ospedaliera/il-flusso-informativo-sdo/>
- <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/nuovo-sistema-informativo-sanitario/>

PARTE V

**QUALITÀ, SICUREZZA E VALORE NEL
SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE**

Governo clinico e miglioramento continuo

Clinical Governance e Patient Safety: il governo del rischio nelle organizzazioni sanitarie

Patrizia Cuccaro

Medico specialista in Igiene e Sanità Pubblica - PhD Economia e management delle organizzazioni e delle strutture sanitarie. Direzione Ospedaliera AORN Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta, UOC Gestione del Rischio Clinico
Coordinamento redazionale

1. - Il Governo Clinico: il paradigma organizzativo della qualità

Le organizzazioni sanitarie rappresentano tra i sistemi più complessi esistenti. Ogni percorso assistenziale è il risultato dell'interazione tra professionisti appartenenti a discipline diverse, tecnologie, processi organizzativi e di supporto, sistemi informativi e bisogni di salute in continua evoluzione. In un contesto caratterizzato da migliaia di decisioni cliniche e organizzative quotidiane, la qualità dell'assistenza non può essere affidata esclusivamente alla competenza del singolo professionista, ma richiede un modello di governo capace di integrare competenze, organizzazione, evidenze scientifiche e miglioramento continuo. È in questa prospettiva che si colloca il **Governo Clinico (Clinical Governance)**.

Secondo la definizione ormai classica proposta da Scally e Donaldson, il Governo Clinico è la strategia – o la struttura^(*) - attraverso la quale *le organizzazioni sanitarie si rendono responsabili del miglioramento continuo della qualità dei servizi e del mantenimento di elevati standard assistenziali, creando un ambiente nel quale l'eccellenza professionale possa svilupparsi.*

(*) Framework, nella definizione originaria. La genericità della definizione “ecologica” di governo clinico non è certo di aiuto a chiarire l'oggetto della speculazione; eppure, secondo opinioni autorevoli, essa stessa è una delle ragioni della popolarità acquisita rapidamente presso le istituzioni politiche, prima, e sanitarie, poi, dal governo clinico.

Non si tratta, quindi, del “governo dei clinici” né del “governo sui clinici”^(*), ma di un modello organizzativo che attribuisce all’intera azienda sanitaria la responsabilità della qualità e della sicurezza delle cure.

In Italia, il concetto si è progressivamente consolidato parallelamente al processo di aziendalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale avviato con il Decreto Legislativo n. 502 del 1992 e successivamente rafforzato dai Decreti Legislativi n. 517 del 1993 e n. 229 del 1999. L’autonomia gestionale riconosciuta alle aziende sanitarie e ospedaliere è stata infatti accompagnata da una crescente responsabilizzazione rispetto agli esiti dell’assistenza, alla qualità delle prestazioni e all’utilizzo appropriato delle risorse pubbliche. La prospettiva manageriale introdotta dalle riforme non ha modificato i principi universalistici del Servizio Sanitario Nazionale, ma ha individuato negli strumenti della programmazione, della valutazione e del miglioramento continuo le leve attraverso cui garantirne la sostenibilità.

L’efficacia del Governo Clinico dipende dalla capacità di permeare tutti i livelli dell’organizzazione, favorendo la collaborazione tra professionisti e management e superando la tradizionale separazione tra dimensione clinica e dimensione gestionale. La qualità diventa così il risultato dell’integrazione tra competenza professionale, organizzazione dei processi, utilizzo appropriato delle risorse e capacità di misurare sistematicamente gli esiti dell’assistenza.

In questa prospettiva, la qualità dell’assistenza assume una natura multidimensionale e comprende sei componenti fondamentali:

- **efficacia**, ossia capacità di produrre benefici (di salute, in primis, ma anche economici o umanistici: si misura attraverso gli *outcomes* o *esiti*);
- **sicurezza**, intesa come riduzione del rischio di danni evitabili;
- **appropriatezza**, cioè erogazione dell’intervento giusto al paziente giusto nel momento giusto (nel setting giusto);
- **efficienza**, quale impiego ottimale delle risorse disponibili (si misura in *output*);

(*) L’infelice (ma, in qualche modo, obbligata) traduzione italiana in “governo clinico” (di impatto pseudo-militaresco, ma divenuta ormai corrente) dell’originaria e armoniosa nomenclatura britannica, evocando impropriamente il potere normativo esercitato dalle istituzioni sulle organizzazioni sanitarie (il corrispettivo britannico di governo è, più legittimamente, *government*) ha contribuito ad un profondo equivoco gerarchico-organizzativo, fino ad essere applicata, in alcuni casi, come strumento di critica al processo di aziendalizzazione sanitaria (o delle sue presunte degenerazioni) e di implicita contestazione al potere monocratico delle direzioni strategiche e del vincolo contabile da parte delle professioni cliniche.

- **equità**, per garantire uguali opportunità di accesso e di cura;
- **centralità e partecipazione della persona assistita**, attraverso il coinvolgimento consapevole dei cittadini nei processi decisionali;

cui vanno aggiunti, oggi, **tempestività** degli interventi assistenziali e **resilienza** dell'intero sistema organizzativo^(*).

1.1 - Strumenti e componenti del Governo clinico

Il governo clinico non costituisce un singolo programma né una specifica metodologia, ma si realizza attraverso un insieme coordinato e integrato di strumenti organizzativi e professionali finalizzati a migliorare gli esiti di salute, ciascuno dei quali contribuisce, con funzioni differenti ma complementari, al miglioramento continuo della qualità dell'assistenza:

L'**Evidence-Based Practice (EBP)** promuove decisioni cliniche e organizzative fondate sulle migliori evidenze scientifiche disponibili, integrate con l'esperienza professionale e con i valori e le preferenze della persona assistita.

Le **linee guida** e i **percorsi assistenziali** traducono le evidenze in raccomandazioni e modelli organizzativi condivisi, favorendo l'appropriatezza delle decisioni, la riduzione della variabilità ingiustificata delle pratiche cliniche e l'integrazione multidisciplinare.

L'**audit clinico** rappresenta uno strumento strutturato di valutazione e miglioramento della pratica professionale attraverso il confronto sistematico tra attività svolte, standard di riferimento e risultati conseguiti, con la definizione di azioni correttive e la successiva verifica della loro efficacia.

La **formazione continua** costituisce un elemento essenziale per mantenere e sviluppare competenze professionali, organizzative e relazionali coerenti con l'evoluzione delle conoscenze scientifiche e delle esigenze assistenziali.

L'**Health Technology Assessment (HTA)** supporta le decisioni relative all'introduzione, all'utilizzo e alla dismissione delle tecnologie sanitarie mediante una valutazione multidimensionale delle evidenze cliniche, organizzative, economiche, etiche e sociali.

I **sistemi di misurazione delle performance**, attraverso indicatori di struttura, processo ed esito, consentono di monitorare qualità, sicurezza,

(*) C. Beltramello, 2026

efficacia, appropriatezza ed efficienza dell'assistenza, orientando le strategie di miglioramento continuo.

L'**Information Management** e il **Data Management** garantiscono rispettivamente l'accesso, la gestione critica e l'utilizzo delle conoscenze scientifiche e la raccolta, l'integrazione e l'analisi dei dati clinici e organizzativi, trasformando le informazioni in strumenti di governo e supporto alle decisioni.

Il **coinvolgimento attivo dei pazienti e dei cittadini** riconosce alla persona assistita un ruolo centrale nei processi decisionali, nella valutazione della qualità percepita e nella progettazione dei servizi, secondo i principi della medicina e dell'assistenza centrate sulla persona.

Alcuni di questi strumenti saranno trattati in questo e in altri capitoli di queste *Pillole di Management*.

Tra tutti gli strumenti del Governo Clinico, il **Risk Management** riveste oggi un ruolo strategico, poiché la sicurezza delle cure costituisce il presupposto imprescindibile della qualità dell'assistenza e forse quello che più sensibilmente vie associato ad un sistema organizzativo di qualità e ad alta affidabilità. Il paragrafo seguente è pertanto dedicato ai principi del rischio clinico e della sicurezza del paziente, affrontati nella prospettiva del Governo Clinico come sistema integrato per il miglioramento continuo della qualità.

2. - Patient Safety e Risk Management: cinque verità per comprendere e governare il rischio clinico

Il **Risk Management** rappresenta una delle principali applicazioni concettuali ed operative della Clinical Governance e comprende l'insieme delle attività finalizzate a identificare, analizzare, valutare e controllare i rischi associati all'assistenza sanitaria, con l'obiettivo di ridurre la probabilità che un *errore* si traduca in un danno evitabile. La sua finalità non è eliminare il rischio^(*) - obiettivo irrealistico in un sistema complesso quale quello sanitario - ma governarlo attraverso strumenti organizzativi, professionali e tecnologici capaci di rendere le cure progressivamente più sicure.

(*) Il Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care, di cui si parlerà più avanti in questo capitolo, propone come obiettivo l'**azzeramento del danno evitabile (zero avoidable harm)**. La differenza è sostanziale e rappresenta uno dei cardini della moderna teoria della sicurezza.

Del resto, la sicurezza delle cure è oggi una priorità mondiale di sanità pubblica. Dopo il rapporto *To Err is Human* (1999), che stimò negli Stati Uniti 44.000-98.000 decessi ospedalieri annui dovuti a errori sanitari, l'OMS ha documentato che ogni anno circa 1 paziente su 10 nei Paesi ad alto reddito e fino a 1 su 4 nei Paesi a basso e medio reddito subisce un evento avverso; in questi ultimi si verificano 134 milioni di eventi avversi e 2,6 milioni di decessi, mentre i costi sociali del danno da assistenza non sicura sono stimati tra 1 e 2 trilioni di dollari l'anno.

La governance dei rischi sanitari richiede innanzitutto un cambiamento culturale (o, se vogliamo, un salto di paradigma). La letteratura internazionale ha progressivamente superato la tradizionale ricerca del colpevole, sostenendo la cosiddetta *no blame culture* e dimostrando come la maggior parte degli eventi avversi raramente sia dovuta ad un errore umano: più frequentemente, “la causa di un incidente nei sistemi sanitari è l'errore umano inserito in un complesso *amalgama* di azioni e interazioni, processi, relazioni di team, comunicazioni, comportamento umano, tecnologia, cultura organizzativa, regole e politiche, nonché della natura dell'ambiente operativo” (World Health Organization, 2021). Da questa consapevolezza, è derivata una comprensione più profonda del fatto che una progettazione inadeguata dei sistemi e modalità organizzative inefficaci possono favorire l'insorgenza dell'errore umano o amplificarne le conseguenze quando esso si verifica, come vedremo più avanti.

2.1 - Tassonomia dell'errore

Uno dei primi passi da compiere per un approccio efficace alla gestione del rischio è acquisire un linguaggio comune e normalizzare la cosiddetta tassonomia dell'errore: definire correttamente gli *oggetti* che compongono il mondo del risk management non è mero esercizio estetico-semantico ma orienta le azioni di governo e supporta le decisioni operative incluse le regole normative per la segnalazione.

In particolare, secondo la definizione del WHO, l'**errore** è il fallimento nella pianificazione o nell'esecuzione di un'azione che impedisce il raggiungimento dell'obiettivo previsto, mentre l'**errore medico** è un evento avverso o un *near miss* che sarebbe stato prevenibile in base allo stato attuale delle conoscenze mediche. Questa diversa prospettiva definitoria reca in sé l'ispirazione della clinical governance, in quanto sancisce che in medicina l'errore è tale non semplicemente se qualcosa è andato storto, ma se si poteva fare qualcosa affinché non andasse storto e non lo si è fatto

(si veda in proposito la nota 4). O lo si è fatto in modo insufficiente.

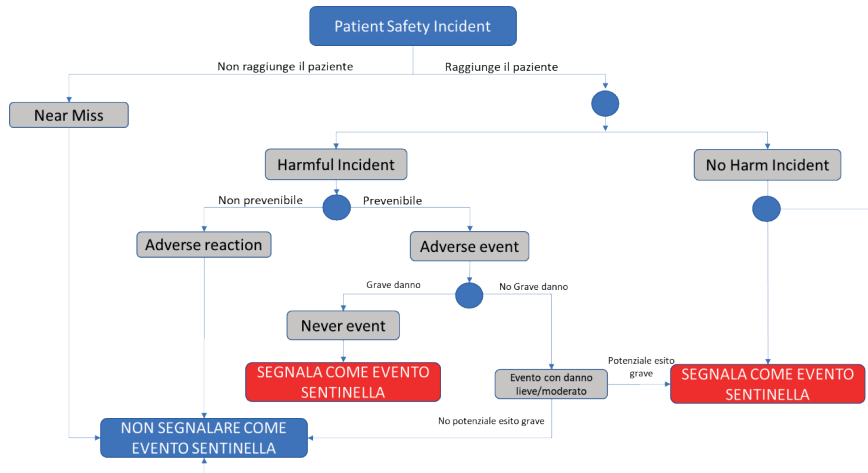
Un **incidente** per la sicurezza del paziente (Patient Safety Incident, PSI) è qualsiasi evento o circostanza che si verifichi durante l'assistenza sanitaria e che abbia causato, o avrebbe potuto causare, un danno non intenzionale al paziente. Il WHO, nella pubblicazione "Patient safety incident reporting and learning systems: technical report and guidance", classifica i PSI in tre categorie principali, sulla base del loro esito:

- Incidente con danno (harmful incident): incidente che determina un danno al paziente (comunemente definito **evento avverso**).
- Incidente senza danno (no harm incident): incidente che raggiunge il paziente ma non determina alcun danno apprezzabile.
- Near miss (quasi evento o evento evitato): incidente che si verifica ma viene intercettato prima di raggiungere il paziente.

Tra gli *harmful events*, l'**evento sentinella** rappresenta un evento inatteso che determina morte, grave danno fisico o psicologico, oppure comporta un rischio concreto che tali conseguenze si verifichino. Per grave danno si intende, in particolare, la perdita di un arto o della sua funzione. L'espressione "rischio di grave danno" include qualsiasi deviazione o criticità del processo assistenziale la cui eventuale ripetizione potrebbe determinare un evento avverso di particolare gravità, generalmente evitabile, la cui comparsa richiede **un'immediata analisi organizzativa e l'adozione di misure correttive**. Nel sistema italiano^(*), il verificarsi anche di un solo caso è sufficiente ad attivare un'indagine conoscitiva finalizzata all'identificazione dei fattori contribuenti e all'adozione delle necessarie misure correttive. A tutti gli effetti, l'accadimento di un evento sentinella fa passare l'organizzazione sanitaria da un sistema di *learning* (l'evento va segnalato e preso in carico dal management per *imparare* dall'errore e prevenire un riaccadimento futuro) ad un sistema di *accountability*: la segnalazione di un evento sentinella ha un sistema informativo dedicato nell'ambito del NSIS - Nuovo Sistema Informativo Sanitario - del Ministero della Salute, denominato SIMES, Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità, che vincola le strutture sanitarie a segnalare l'evento alle istitu-

(*) Protocollo ministeriale per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella, Luglio 2024 https://www.salute.gov.it/new/sites/default/files/imported/C_17_pubblicazioni_3462_allegato.pdf

zioni centrali (Regione/P.A. e Ministero) e alla successiva comunicazione delle analisi condotte sull'evento e dei piani correttivi che si pongono in essere per prevenire una nuova occorrenza dell'evento stesso.



Algoritmo decisionale per la segnalazione degli eventi sentinella, allegato all'edizione 2024 del Protocollo ministeriale per il Monitoraggio degli Eventi Sentinella e mutuato dalla Classification of patient safety incidents del Patient Safety Incident Reporting And Learning Systems: technical report and guidance della World Health Organization (2020).

Diverso è il concetto di **complicanza**, che identifica un'evoluzione sfavorevole prevedibile di una malattia o di una procedura e che, di per sé, non implica necessariamente la presenza di un errore. Analogamente, le **reazioni avverse ai farmaci (ADR)**, a differenza degli eventi avversi da farmaci (ADE), comprendono fenomeni solo in parte riconducibili a errori assistenziali, e sono fatte oggetto di specifici sistemi di sorveglianza (Farmacovigilanza).

2.2 - Le 5 verità sul rischio clinico

Partendo da questi concetti di base, le “pillole” di risk management possono essere somministrate nella forma di cinque assiomi fondamentali o “verità” del rischio clinico, utili a comprendere il funzionamento della patient safety all'interno delle organizzazioni sanitarie complesse.

Di fatto, **la prima verità** da assumere è che **l'errore è connaturato alle attività umane**. “*Errare humanum est*” non rappresenta una giustificazione dell'errore, ma il riconoscimento che nessun professionista, per quanto competente, è immune dalla possibilità di sbagliare. Se il rischio clinico nasce dall'incontro tra la (fisiologica) fallibilità umana e l'elevata complessità dei processi assistenziali, solo accettando la fallibilità umana e conoscendo i modi in cui l'essere umano può sbagliare, si possono porre le basi per progettare un sistema sicuro.

Una delle classificazioni più efficaci dell'errore umano è basata sull'intenzionalità e distingue:

- le **violazioni**: sono comportamenti intenzionali, caratterizzati dalla deliberata inosservanza di procedure, protocolli o regole di sicurezza. Distinte in routine violations, situational violations ed exceptional violations, non derivano da una mancanza di conoscenze o da una distrazione, ma da una scelta consapevole dell'operatore, spesso influenzata da fattori organizzativi quali carichi di lavoro, pressioni temporali, norme informali del gruppo o convinzione che la regola sia inutilmente restrittiva. Pur essendo intenzionali, le violazioni non implicano necessariamente la volontà di arrecare danno e devono essere analizzate nel contesto organizzativo in cui si verificano;
- gli **errori**: al contrario, sono **non intenzionali** e si distinguono a loro volta in tre principali categorie:
 - **errori skill-based** (*slips* e *lapses*) si verificano durante attività routinarie, eseguite in modo largamente automatico. Lo **slip** è un errore di esecuzione, nel quale il piano d'azione è corretto ma l'azione viene compiuta in modo errato (ad esempio, somministrare un farmaco destinato a un altro paziente). Il **lapse** è invece un errore dovuto a una dimenticanza o a un'omissione, generalmente correlato a un deficit temporaneo della memoria o dell'attenzione.
 - **errori rule-based** si verificano quando il professionista applica una regola o una procedura in modo non corretto. L'errore può derivare dall'applicazione di una regola appropriata a una situazione sbagliata oppure dall'utilizzo di una regola inadeguata, pur ritenendola corretta.
 - **errori knowledge-based**, infine, si manifestano nelle situazioni nuove o complesse, nelle quali non esistono procedure consolidate e il pro-

fessionista deve basare le proprie decisioni sul ragionamento, sulle conoscenze disponibili e sull'interpretazione del problema. In questi casi l'errore deriva da una valutazione non corretta della situazione o da conoscenze insufficienti.

Questa classificazione assume un'importanza pratica fondamentale perché consente di individuare interventi preventivi differenti:

- gli errori **skill-based** si riducono migliorando ergonomia, standardizzazione e sistemi di controllo;
- gli errori **rule-based** richiedono procedure chiare, formazione e aggiornamento;
- gli errori **knowledge-based** si prevengono attraverso il rafforzamento delle competenze, il supporto decisionale e la disponibilità di linee guida basate sulle evidenze.
- le **violazioni**, infine, richiedono prevalentemente interventi sulla cultura organizzativa, sulla leadership e sulle condizioni di lavoro, piuttosto che esclusivamente azioni disciplinari. Molto spesso, anche la correzione delle violazioni può beneficiare di interventi di ergonomia ed ergonomia cognitiva, in quanto non è infrequente che il mancato rispetto di una regola corrisponda ad una scorciatoia ritenuta più pratica o rapida e quindi percepita come maggiormente conveniente dall'operatore.

Di seguito uno schema sinottico di quanto fin qui riassunto:



La seconda verità è che **l'errore è quasi sempre un fallimento del sistema** (paradigma sistemico). Gli studi di James Reason hanno dimostrato che gli eventi avversi derivano frequentemente dall'allineamento di molteplici vulnerabilità presenti nell'organizzazione piuttosto che da un'unica azione errata. Il noto modello dello *Swiss Cheese* descrive efficacemente come le difese predisposte dal sistema possano presentare “buchi”, rappresentati da errori attivi (quelli visibili: omissioni, violazioni ecc) e condizioni latenti, che solo occasionalmente si allineano consentendo il verificarsi del danno. La parte soda delle fette di formaggio rappresenta le *difese* del sistema organizzativo, basate su:

- affidabilità dei sistemi
- affidabilità dell'uomo

Strutture, infrastrutture, tecnologie, protocolli, procedure e sistemi di controllo (es. check lists) realizzano l'affidabilità del sistema e il modo in cui questo interagisce con il professionista aumenta (o indebolisce) l'affidabilità dell'uomo. La domanda fondamentale non è quindi “chi ha sbagliato?”, ma “perché il sistema ha consentito che quell'errore producesse un danno?”. A tal proposito, come sintesi tecnico-simbolica delle prime due verità, mi piace segnalare questo affascinante oggetto di design realizzato da Jaques Carelmann e divenuto noto come la *caffettiera del masochista*, titolo e copertina di un interessante saggio di Norman (sottotitolo: psicopatologia degli oggetti quotidiani). In didascalia, qualche spunto di riflessione.



La Caffettiera del Masochista, Jaques Carelmann. I golfi di Normann. La fluidità di interazione tra l'uomo che opera in un sistema e il sistema stesso può essere scomposta in quelli che Norman (1988) definisce: golfo dell'esecuzione e golfo dell'interazione, ovvero le distanze cognitive che esistono tra intenzione ed esecuzione e tra quest'ultima e la valutazione del risultato. Secondo l'approccio cognitivo all'ergonomia, quanto più i due golfi sono ampi, tanto è più insicura e rischiosa e meno immediata e fruibile l'interazione tra uomo e sistema.

La **terza verità**, fortemente correlata alla precedente, è che **il danno rappresenta soltanto l'epifenomeno dell'errore** e che gli eventi che producono conseguenze “sensibili” per il paziente costituiscono la minima parte delle azioni insicure e degli errori che quotidianamente si verificano nei processi assistenziali.



Safety pyramid di Heinrich

Come illustrato nella famosa piramide di Heinrich (figura 3), numerosi errori vengono intercettati prima di raggiungere il paziente oppure non determinano danni per circostanze favorevoli: ne consegue che i *near miss* sono quantitativamente molto più frequenti degli eventi avversi e, tra questi, gli eventi con danno lieve o moderato sono a loro volta più frequenti degli eventi sentinella.

La quarta verità è che **segnalare l'errore è fondamentale** per accrescere la qualità e la sicurezza delle organizzazioni. Per far sì che l'errore sia strumento di apprendimento organizzativo, in ottica di clinical governance è necessario, tuttavia, che l'organizzazione abbia allestito e configurato un vero e proprio sistema di reporting. Un efficace sistema di incident

reporting è uno strumento organizzativo, strutturato, volontario, non punitivo e orientato all'apprendimento, che consente agli operatori di segnalare eventi avversi, *near miss* e condizioni di rischio. Il suo valore non risiede nella raccolta delle segnalazioni, ma nella capacità di analizzarle, individuare le cause sistemiche, restituire feedback ai segnalatori e tradurre gli insegnamenti appresi in interventi concreti di miglioramento della sicurezza delle cure. Un'organizzazione realmente orientata alla sicurezza non si limita a registrare gli eventi avversi, ma utilizza errori, *near miss* ed eventi sentinella per individuare le vulnerabilità dei processi, rafforzare le barriere di sicurezza e prevenire il ripetersi degli stessi eventi.

Valori attribuiti a un sistema efficace di segnalazione sono:

- orientare azioni di miglioramento appropriate e contestualizzate (a tal proposito, è cruciale segnalare i *near misses*, base empirica di straordinaria validità, sia perché più numerosi – cfr. la terza verità – sia perché permettono di apprendere senza pagare in termini di stigma, dolore e immagine come avviene in caso di eventi avversi)
- creare, quando ben mantenuto, progressiva cultura della sicurezza negli operatori.

Come accennato in precedenza, nel sistema italiano, quando l'evento rientra tra i *sentinella* la segnalazione va inoltrata alle istituzioni centrali (Regione/PA – Ministero della Salute) nel sistema SIMES per finalità di registrazione e monitoraggio ma soprattutto a garanzia che siano effettuati approfondimenti sull'evento e posti in essere gli opportuni piani di miglioramento. Inoltre, gli eventi sentinella più significativi o ricorrenti generano la produzione ministeriale di Raccomandazioni per la sicurezza dei pazienti, la cui implementazione da parte delle strutture sanitarie costituisce adempimento LEA per le Regioni:



Il Ministero della salute per la Patient Safety: un quadro d'insieme

Le **Raccomandazioni del Ministero della Salute** costituiscono, dunque, il naturale complemento di tale sistema. Esse individuano condizioni assistenziali ad elevato rischio e propongono misure organizzative e professionali finalizzate a ridurre la probabilità di errore. Più che definire standard clinici, esse svolgono la funzione di **sistema nazionale di allerta**, richiamando l'attenzione delle organizzazioni sanitarie su eventi rari ma gravissimi e promuovendo l'adozione uniforme di misure preventive sull'intero territorio nazionale.

Va pur detto che la storica distinzione tra i sistemi di segnalazione (reporting interno vs SIMES) è stata parzialmente superata dalla Legge 8 marzo 2017, n. 24 *Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie* la quale, all'art. 3 ha istituito presso l'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGENAS), l'Osservatorio nazionale delle buone pratiche sulla sicurezza nella sanità, prevedendo che questo acquisisca dalle Regioni i dati "relativi ai rischi ed eventi avversi nonché alle cause, all'entità, alla frequenza e all'onere finanziario del contenzioso". Anche in questo caso, lo scopo finale non è sanzionare ma avviare opportuni interventi quali misure di prevenzione e attività formative. Il passaggio da una cultura della colpa a una cultura dell'apprendimento rappresenta probabilmente il cambiamento più significativo introdotto dal

moderno Risk Management e costituisce il presupposto indispensabile per il miglioramento continuo della qualità delle cure.

La quinta verità è che se il rischio è ineliminabile, esso va gestito. È imprescindibile e mandatorio per un'azienda o struttura sanitaria porre in atto ogni attività clinica, organizzativa e manageriale volte ad identificare, valutare e ridurre i rischi a tutti i livelli:

- per i pazienti (gestione del rischio clinico - Patient safety);
- per lo staff (anche in raccordo con gli attori che si occupano di tutela dei lavoratori e di sicurezza negli ambienti di lavoro);
- per i visitatori
- per i rischi di perdita per l'organizzazione

La stessa Legge 24 prima richiamata stabilisce che “La sicurezza delle cure si realizza anche mediante l'insieme di **tutte le attività finalizzate alla prevenzione e alla gestione del rischio connesso all'erogazione di prestazioni sanitarie e l'utilizzo appropriato delle risorse strutturali, tecnologiche e organizzative**” e, in tale ottica, così modifica il testo dell'art. 1, comma 539, della legge 28 dicembre 2015, n. 208:

«le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano dispongono che tutte le strutture pubbliche e private che erogano prestazioni sanitarie attivino un'adeguata funzione di monitoraggio, prevenzione e gestione del rischio sanitario (risk management), per l'esercizio dei seguenti compiti:

a) attivazione dei percorsi di audit o altre metodologie finalizzati allo studio dei processi interni e delle criticità più frequenti, con segnalazione anonima del quasi-errore e analisi delle possibili attività finalizzate alla messa in sicurezza dei percorsi sanitari. I verbali e gli atti conseguenti all'attività di gestione del rischio clinico non possono essere acquisiti o utilizzati nell'ambito di procedimenti giudiziari;

b) rilevazione del rischio di inappropriately nei percorsi diagnostici e terapeutici e facilitazione dell'emersione di eventuali attività di medicina difensiva attiva e passiva;

c) predisposizione e attuazione di attività di sensibilizzazione e formazione continua del personale finalizzata alla prevenzione del rischio sanitario;

d) assistenza tecnica verso gli uffici legali della struttura sanitaria nel caso di contenzioso e nelle attività di stipulazione di coperture assicurative o di gestione di coperture auto-assicurative.

d -bis) predisposizione di una relazione annuale consuntiva sugli eventi avversi verificatesi all'interno della struttura, sulle cause che hanno prodotto l'evento avverso e sulle conseguenti iniziative messe in atto. Detta relazione è pubblicata sul sito internet della sanitaria».

Conclusioni

Nel loro insieme, questi strumenti testimoniano come la sicurezza delle cure non possa essere considerata il risultato della sola competenza professionale o di una iniziativa sporadica ed estemporanea, ma rappresenti il prodotto di un sistema organizzativo che integra conoscenze scientifiche, monitoraggio degli eventi, apprendimento continuo e miglioramento dei processi. È proprio questa integrazione tra evidenze, organizzazione e cultura della sicurezza che costituisce una delle espressioni più mature del Governo Clinico.

Health Technology Assessment (HTA) e valutazione delle tecnologie sanitarie

Giovanni Improta

*Dipartimento di Sanità Pubblica
Università degli Studi di Napoli “Federico II”*

L’Health Technology Assessment (HTA), ovvero valutazione delle tecnologie sanitarie, è definito dall’OMS come un processo multidisciplinare finalizzato a supportare le decisioni in sanità. Esso analizza in modo sistematico le implicazioni cliniche, economiche, organizzative, sociali, etiche e legali connesse all’introduzione, all’utilizzo o alla dismissione di una tecnologia sanitaria. Per tecnologia sanitaria si intende qualsiasi strumento o intervento utilizzato in sanità: apparecchiature, dispositivi medici, farmaci, procedure, modelli organizzativi, programmi di prevenzione, sistemi informativi e percorsi assistenziali. In questa prospettiva, l’HTA non è una semplice valutazione tecnica, ma uno strumento di governo clinico e gestionale. Il suo obiettivo è fornire informazioni affidabili, trasparenti e contestualizzate per stabilire se, quando, come e per quali pazienti una tecnologia debba essere adottata.

L’HTA è strettamente collegato al governo clinico perché orienta le scelte verso interventi appropriati, sicuri e basati sulle evidenze. Contribuisce inoltre alla sostenibilità del sistema, favorendo l’allocazione delle risorse verso tecnologie con un adeguato rapporto tra benefici, costi e impatto organizzativo. In questo modo riduce il rischio di variabilità ingiustificata, sprechi, duplicazioni e diseguaglianze.

In Italia, l’HTA ha assunto un ruolo centrale nella governance dei dispositivi medici. Il Programma Nazionale HTA Dispositivi Medici 2023-2025, adottato con Decreto del Ministero della Salute del 9 giugno 2023, promuove valutazioni trasparenti e multidisciplinari a supporto di decisioni basate su efficacia, sicurezza, sostenibilità e valore per il Servizio Sanitario Nazionale.

Un processo di HTA completo considera diverse dimensioni tra loro integrate.

Le principali dimensioni dell'HTA

Dimensione di valutazione	Contenuto principale
Clinica	Efficacia, sicurezza, appropriatezza d'uso
Economica	Costi, costo-efficacia, impatto sul budget
Organizzativa	Effetti sui processi, sui percorsi assistenziali e sulle risorse
Etica	Equità, accessibilità, implicazioni per pazienti e professionisti
Sociale	Accettabilità, impatto su pazienti, caregiver e comunità
Legale e regolatoria	Normativa, autorizzazioni, privacy, responsabilità professionale

La natura multidimensionale dell'HTA consente di valutare una tecnologia non solo per la sua efficacia clinica, ma anche per sicurezza, sostenibilità, fattibilità nel contesto reale, equità di accesso e coerenza con norme e principi etici. Per questa ragione possono essere utili strumenti di supporto decisionale capaci di integrare criteri clinici, economici, organizzativi e gestionali.

Il processo di HTA può essere articolato in cinque fasi principali:

1. Identificazione del bisogno valutativo: definisce il problema decisionale, la tecnologia da valutare, le alternative disponibili, la popolazione target, il setting assistenziale e gli outcome rilevanti;
2. Prioritizzazione: stabilisce quali valutazioni avviare per prime in base a impatto, costi, innovatività e urgenza;
3. Assessment: consiste nella raccolta, analisi e sintesi delle evidenze disponibili con metodi espliciti, trasparenti e riproducibili, distinguendo dati certi, incertezze e assunzioni;
4. Appraisal: interpreta le evidenze alla luce del contesto sanitario, economico, organizzativo e sociale, coinvolgendo team multidisciplinari;
5. Implementazione e monitoraggio: accompagna l'adozione della tecnologia con indicatori di utilizzo, appropriatezza, esiti, sicurezza e impatto economico-organizzativo.

Gli esiti di una valutazione HTA non si limitano alla semplice adozione o non adozione della tecnologia, ma possono tradursi in diverse indicazioni operative.

Possibili esiti di una valutazione HTA

Esito della valutazione	Significato operativo
Adozione raccomandata	La tecnologia presenta un profilo favorevole di efficacia, sicurezza, sostenibilità e appropriatezza.
Adozione condizionata	La tecnologia può essere introdotta in contesti specifici, con criteri di eleggibilità o monitoraggio degli esiti.
Non adozione	Le evidenze disponibili non supportano l'introduzione della tecnologia o il rapporto beneficio/costo è sfavorevole.
Disinvestimento	La tecnologia già in uso risulta obsoleta, inefficace, non sicura o non più sostenibile.
Necessità di ulteriori evidenze	Le informazioni disponibili sono insufficienti e richiedono studi aggiuntivi o raccolta dati in real world.

L'HTA può essere applicato a livello nazionale, regionale, aziendale e dipartimentale. A livello nazionale supporta decisioni su rimborsabilità e standard. A livello regionale orienta la programmazione dell'offerta, le reti cliniche e gli acquisti centralizzati. A livello aziendale guida l'introduzione di apparecchiature, dispositivi, software, percorsi assistenziali e modelli organizzativi.

In ambito aziendale si parla di Hospital-Based HTA, cioè dell'applicazione dell'HTA all'interno delle aziende sanitarie e ospedaliere. Questo approccio consente di valutare una tecnologia nel contesto reale di utilizzo, considerando vincoli locali, competenze disponibili, volumi di attività, impatto sui processi e sostenibilità gestionale. Non sostituisce le valutazioni nazionali o regionali, ma le integra con una prospettiva più operativa.

Nonostante il suo valore, l'HTA presenta alcune criticità. Le principali riguardano la disponibilità e qualità delle evidenze, soprattutto per tecnologie innovative o introdotte rapidamente nel mercato. In questi casi è fondamentale esplicitare il grado di incertezza e prevedere sistemi di mo-

nitoraggio successivo. Un'altra criticità è il rischio di separare la valutazione dalla decisione: l'HTA produce valore solo se è realmente integrato nei processi decisionali. Infine, richiede competenze multidisciplinari e capacità di integrare punti di vista diversi.

In sintesi, l'HTA è uno strumento multidimensionale che supporta decisioni sanitarie appropriate, sicure e sostenibili. È centrale nel governo clinico perché collega evidenze scientifiche, qualità dell'assistenza, innovazione e sostenibilità del sistema sanitario. Richiede inoltre un monitoraggio continuo anche dopo l'introduzione delle tecnologie nella pratica assistenziale.

Per ulteriori approfondimenti metodologici e applicativi si rimanda alle seguenti fonti:

- AGENAS. HTA - Health Technology Assessment [Internet]. Disponibile da: <https://www.agenas.gov.it/aree-tematiche/hta-health-technology-assessment>
- Improta, G., Simone, T., & Bracale, M. (2009, September). HTA (Health Technology Assessment): a means to reach governance goals and to guide health politics on the topic of clinical Risk management. In World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, September 7-12, 2009, Munich, Germany: Vol. 25/12 General Subjects (pp. 166-169). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- O'Rourke, B., Oortwijn, W., & Schuller, T. (2020). The new definition of health technology assessment: A milestone in international collaboration. *International journal of technology assessment in health care*, 36(3), 187-190.
- Improta, G., Illario, M., De Luca, V., Annuzzi, G., Iaccarino, G., & Triassi, M. (2022, May). A qualitative approach for the Health Technology Assessment of IT supported Type 2 Diabetes management tools. In *Proceedings of the 6th International Conference on Medical and Health Informatics* (pp. 315-319).
- Kristensen, F. B., Lampe, K., Chase, D. L., Lee-Robin, S. H., Wild, C., Moharra, M., ... & Bistrup, M. L. (2009). Practical tools and methods for health technology assessment in Europe: Structures, methodologies, and tools developed by the European network for Health Technology Assessment, EUnetHTA. *International journal of technology assessment in health care*, 25(S2), 1-8.

Tempi e liste d'attesa nel Servizio Sanitario Nazionale

Patrizia Cuccaro

*Medico specialista in Igiene e Sanità Pubblica - PhD Economia e management delle organizzazioni e delle strutture sanitarie. Direzione Ospedaliera AORN Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta, UOC Gestione del Rischio Clinico
Coordinamento redazionale*

Il “fenomeno” delle liste d'attesa

Le liste d'attesa rappresentano uno dei principali indicatori della capacità di risposta di un sistema sanitario e costituiscono un tema centrale della programmazione e del management dei servizi sanitari. Nell'immaginario collettivo, esse sono spesso considerate il sintomo di un'insufficienza dell'offerta o di un malfunzionamento organizzativo; in realtà, la loro presenza caratterizza inevitabilmente tutti i sistemi sanitari finanziati prevalentemente con risorse pubbliche e organizzati su base universalistica.

In tali sistemi, l'accesso alle prestazioni non è regolato principalmente dal prezzo sostenuto dal cittadino, bensì dalla programmazione dell'offerta entro i limiti delle risorse disponibili. Le liste d'attesa costituiscono pertanto una forma di razionamento implicito^(*), attraverso la quale il sistema governa il disallineamento fisiologico tra domanda di prestazioni e capacità produttiva. Esse assumono una valenza patologica quando i tempi di attesa superano quelli clinicamente appropriati, compromettono l'efficacia degli interventi, determinano rinunce alle cure o generano disuguaglianze nell'accesso ai servizi.

Per lungo tempo il fenomeno è stato interpretato quasi esclusivamente come una conseguenza dell'insufficienza dell'offerta sanitaria. Sebbene la disponibilità di personale, tecnologie e strutture rappresenti certamente un fattore determinante, l'esperienza maturata negli ultimi decenni ha progressivamente evidenziato come le liste d'attesa costituiscano un fe-

(*) tipico dei Paesi con assicurazione sanitaria pubblica, ovvero in assenza di un prezzo di mercato sostenuto dal consumatore per avere accesso ai servizi sanitari (zero cost-sharing o limitata compartecipazione) e con vincoli di bilancio che limitano l'offerta (Rebba, 2009).

nomeno assai più complesso, nel quale interagiscono determinanti epidemiologiche e (in)appropriatezza prescrittiva, organizzazione dei processi, modelli erogativi, sistemi informativi e capacità programmatica delle Aziende sanitarie.

Da questa evoluzione deriva il progressivo superamento di una visione esclusivamente quantitativa del problema: l'obiettivo non è semplicemente aumentare il numero delle prestazioni erogate, bensì governare l'intero percorso che conduce dall'insorgenza del bisogno di salute fino all'erogazione della prestazione, intervenendo sui diversi fattori che influenzano la formazione delle liste d'attesa.

Bisogno, domanda, offerta nella genesi delle liste

In questa prospettiva, il punto di partenza non è rappresentato dalla prenotazione o dal Centro Unico di Prenotazione, ma dal **bisogno di salute della popolazione**. Non tutto il bisogno diventa infatti domanda sanitaria e, allo stesso tempo, non tutta la domanda corrisponde necessariamente a un bisogno clinicamente appropriato. Tra bisogno, domanda e offerta si instaurano relazioni dinamiche che costituiscono il presupposto di ogni politica di governo delle liste d'attesa.

Il bisogno di salute è determinato dall'assetto epidemiologico della popolazione, dall'invecchiamento, dalla diffusione delle patologie croniche, dai fattori di rischio e dalle condizioni socioeconomiche. Esso può rimanere **inespresso**, quando il cittadino non accede ai servizi sanitari pur necessitandone, oppure trasformarsi in domanda attraverso il contatto con il sistema sanitario. Quando espresso, può tradursi in domanda di servizi.

La **domanda**, tuttavia, non coincide automaticamente con il bisogno reale: può risultare appropriata, quando riflette un'effettiva necessità assistenziale, oppure essere influenzata da prescrizioni non coerenti con le evidenze scientifiche, da aspettative del paziente, da fenomeni di medicina difensiva o dalla mancanza di percorsi assistenziali alternativi.

La domanda – che, nel servizio sanitario italiano, si sostanzia nell'emissione di un titolo di accesso, l'impegnativa SSN – una volta formulata, incontra quindi l'**offerta sanitaria**, costituita dall'insieme delle risorse professionali, tecnologiche, strutturali e organizzative disponibili.

Dimensione	Principali determinanti
Bisogno di salute	Caratteristiche epidemiologiche della popolazione, cronicità, invecchiamento, fattori di rischio
Domanda di prestazioni	Appropriatezza prescrittiva, classi di priorità, adesione ai percorsi assistenziali
Offerta sanitaria	Capacità produttiva, organizzazione delle agende, disponibilità di personale e tecnologie, efficienza dei processi

È proprio dall'interazione tra queste tre dimensioni — **bisogno, domanda e offerta** — che prende origine il fenomeno delle liste d'attesa. Di conseguenza, intervenire esclusivamente sull'offerta, incrementando il numero di prestazioni erogate, rappresenta solo una delle possibili strategie di governo, spesso insufficiente se non accompagnata da azioni rivolte anche al governo della domanda e all'appropriatezza prescrittiva.

Questa lettura sistemica consente di comprendere come il tempo di attesa non costituisca semplicemente il tempo intercorrente tra prenotazione ed erogazione della prestazione, ma il risultato finale di una sequenza di processi che comprende l'identificazione del bisogno, la prescrizione, la prenotazione, la gestione delle agende e la capacità produttiva dell'erogatore. Ogni criticità presente in una di queste fasi può determinare un incremento dei tempi di attesa, rendendo evidente come il fenomeno sia, prima ancora che clinico, un problema di governo dei processi.

Principali strumenti tecnici di regolazione e gestione delle liste d'attesa

Se le liste d'attesa rappresentano il risultato dell'interazione tra bisogno, domanda e offerta, il loro governo richiede necessariamente strumenti capaci di agire su ciascuna di queste dimensioni. La riduzione dei tempi di attesa non può essere perseguita esclusivamente aumentando il numero delle prestazioni erogate, ma richiede un insieme coordinato di interventi che consentano di comprendere il fabbisogno assistenziale, orientare la domanda, ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili e migliorare l'organizzazione dei processi.

Se il modello bisogno-domanda-offerta consente di comprendere come si generano le liste d'attesa, il passo successivo consiste nell'individuare le leve attraverso cui è possibile governarle. Da questa prospettiva il management sanitario non interviene sulla lista già formata, ma sul funzionamento del sistema che quotidianamente la alimenta.

Il primo ambito di intervento riguarda il **governo della domanda**. La formazione delle liste dipende innanzitutto dal volume di pazienti che accede al sistema e dalle caratteristiche della domanda espressa. Tale domanda, come detto, è influenzata da:

- Bisogno reale (incluse fluttuazioni e transizione epidemiologica)
- Bisogno orientato male (domanda inappropriata^(*))
- Mancanza di risposte alternative, quali la medicina d'iniziativa, ad esempio, e le altre forme assistenziali di prossimità.

Dal punto di vista tecnico, è necessario trovare **strumenti per monitorare la domanda**, analizzandone andamento, volumi e caratteristiche prescrittive, sia per valutarne l'appropriatezza sia per dimensionare l'offerta in coerenza con le richieste. Un interessante modello di gestione è quello basato sul **monitoraggio delle prescrizioni**. Tra questi, l'Open Access, sviluppato inizialmente nell'esperienza toscana e descritto da Carlo Rinaldo Tomassini^(**), si basa sul presupposto fondamentale che la domanda di prestazioni specialistiche espressa da un determinato territorio costituisca un fenomeno misurabile e sufficientemente stabile nel tempo. Per questo motivo il sistema monitora in modo continuo le prescrizioni provenienti dai medici di medicina generale e dai pediatri di libera scelta, utilizzandole come indicatore della domanda reale di prestazioni. I volumi prescrittivi vengono quindi confrontati con la capacità produttiva disponibile e costituiscono la base per una programmazione dinamica dell'offerta. L'obiettivo è adeguare progressivamente il numero di slot ambulatoriali alle richieste effettivamente generate dal territorio, evitando sia il sottodimensionamento sia la creazione di capacità inutilizzata. La programmazione

(*) Qui l'inappropriatezza può essere sia prescrittiva sia organizzativa o di setting. Se la prima influenza direttamente le liste d'attesa, la seconda può farlo indirettamente, esercitando una pressione di richieste su una struttura non pronta a rispondere

(**) Liste di attesa in sanità. La soluzione dell'Open Access - 12 marzo 2019 di Carlo Rinaldo Tomassini

non si fonda pertanto sull'analisi delle liste già formate, ma sull'osservazione preventiva dei flussi prescrittivi, trasformando il monitoraggio della domanda in uno strumento operativo di gestione dell'offerta. Il modello richiede una rigorosa gestione delle agende, il governo centralizzato delle disponibilità e un costante monitoraggio dei volumi prescrittivi e della capacità produttiva. L'obiettivo non è aumentare indiscriminatamente l'offerta, ma **ridisegnare il flusso dei pazienti**, riducendo la formazione stessa delle liste d'attesa.

Altro strumento di governo della domanda è la **stratificazione in base all'urgenza** rappresentata dai casi clinici: tale strumento, sebbene non modifichi il volume (consistenza) complessivo delle liste d'attesa, ne distribuisce il carico in un orizzonte temporale dettato dalle necessità cliniche. Lo strumento di regolazione, in tal senso, è rappresentato dalle Classi di Priorità, e ha come obiettivo non solo quello di attribuire un tempo massimo di attesa, ma di trasformare una lista ordinata cronologicamente in una lista ordinata secondo criteri di priorità clinica, conciliando il principio di equità con quello di appropriatezza.

Nei sistemi universalistici, infatti, l'ordine di accesso alle prestazioni non può essere determinato esclusivamente dalla data di prenotazione. Pazienti con bisogni clinici differenti non possono attendere lo stesso tempo. Le classi di priorità introducono quindi un criterio di stratificazione della domanda, attribuendo a ciascuna richiesta un tempo clinicamente appropriato entro il quale la prestazione deve essere garantita. La classe assegnata dal prescrittore traduce, dunque, una valutazione clinica in un'informazione organizzativa che consente al sistema sanitario di programmare le agende, riservare quote di disponibilità alle diverse urgenze, monitorare il rispetto dei tempi garantiti e confrontare la domanda con la capacità produttiva: sotto il profilo manageriale, le classi di priorità consentono di superare la tradizionale logica della "lista volumetrica", e di evitare che le prestazioni urgenti competano con quelle programmabili. In tal modo la gestione delle liste d'attesa non consiste più nel semplice smaltimento di una coda, ma nella programmazione di flussi differenziati di pazienti in funzione dell'urgenza clinica, della capacità produttiva disponibile e degli obiettivi di accessibilità del sistema sanitario. In ambito nazionale, a sostegno del corretto utilizzo delle classi di priorità, sono nati i **Raggruppamenti di Attesa Omogenei (RAO)**, che associano specifici quadri clinici e quesiti diagnostici alla classe di priorità più appropriata, riducendo

la variabilità prescrittiva e uniformando l'accesso alle prestazioni. Con il **Manuale RAO**, prodotto e revisionato dall'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGENAS) con il coinvolgimento di rappresentanti di 85 società medico scientifiche oltre che i rappresentanti di tutte le Regioni e Province Autonome, nonché di rappresentanti dei cittadini/pazienti qual è Cittadinanzattiva, si garantisce una guida al prescrittore nell'attribuzione della corretta classe di priorità sulla base delle condizioni cliniche del paziente, promuovendo appropriatezza, equità e omogeneità prescrittiva. Il secondo ambito riguarda la **capacità di offerta**. Essa non coincide semplicemente con il numero di professionisti disponibili o con la dotazione tecnologica, ma rappresenta il risultato dell'organizzazione complessiva delle risorse. La distribuzione delle sedute ambulatoriali, il grado di utilizzo delle apparecchiature, la disponibilità di spazi, la gestione delle agende, la separazione tra primi accessi e controlli, il recupero sistematico degli slot derivanti da disdette e la capacità di coordinare i diversi erogatori influenzano direttamente il numero di prestazioni realmente producibili. In tal senso, anche l'offerta va governata e non solo stimata/esibita. Sicuramente il punto di partenza non può che essere la **stima della reale capacità produttiva** delle strutture. La presenza di una lista d'attesa, infatti, non indica automaticamente una carenza di risorse: può dipendere da una sottoutilizzazione delle apparecchiature, da una programmazione inefficiente delle sedute o da una non ottimale organizzazione delle agende. Un ruolo centrale è svolto dal **Centro Unico di Prenotazione (CUP)**, che rappresenta il principale strumento di interfaccia tra domanda e offerta. La gestione unitaria delle agende consente infatti di migliorare la trasparenza, favorire l'allocazione dinamica delle disponibilità, indirizzare il cittadino verso l'erogatore con maggiore capacità residua e garantire una più efficiente utilizzazione delle risorse disponibili sull'intera rete assistenziale. Con l'avvento dei **CUP regionali** - piattaforme informatiche che integrano le agende di prenotazione degli erogatori pubblici e privati accreditati di un intero territorio regionale – questo obiettivo viene perseguito a livello sovra-aziendale, redistribuendo le prenotazioni dove minore è l'attesa e, dunque, la pressione delle liste. Per un ottimale funzionamento dei CUP regionali e promuovere una reale equità di accesso, tuttavia, è fondamentale selezionare degli ambiti territoriali ragionevoli, per evitare che il cittadino rifiuti la prima disponibilità offerta dal sistema

a causa dell'eccessiva distanza dal luogo di residenza^(*).

Tra le principali azioni tecniche sull'offerta, particolare rilievo assumono inoltre gli strumenti di gestione delle agende, quali

- i sistemi di *recall* (memo al cittadino per ricordare la prenotazione) con sistematica pulizia delle liste;
- la gestione strutturata delle disdette con eventuale recupero automatico degli slot liberati;
- e, in specifici contesti organizzativi, l'impiego di sistemi di *overbooking* controllato^(**).

cui si associano il potenziamento della capacità produttiva attraverso una migliore organizzazione delle sedute, l'estensione degli orari di attività, l'acquisto di prestazioni (es. dal privato accreditato o dal professionista) e la riallocazione delle risorse disponibili.

Strumento fondamentale per una buona tenuta del sistema è il **monitoraggio dei tempi d'attesa**^(***), oggi articolato su differenti livelli informativi, ciascuno dei quali osserva uno specifico momento del

(*) Il monitoraggio nazionale dei tempi di attesa, così come attualmente effettuato, non "registra" le prenotazioni fuori tempo massimo per le quali il cittadino abbia rifiutato una disponibilità più breve. Questa regola può generare una distorsione nell'interpretazione del fenomeno.

(**) L'overbooking deve essere riservato alle circostanze in cui la ricorrenza dei no show (pazienti che non si presentano senza aver disdetto) e/o la breve durata dell'esame o della prestazione lo consentono, pena il collasso del sistema

(***) C'è da dire che, nonostante il significativo progresso compiuto negli ultimi anni, il sistema nazionale di governo delle liste d'attesa presenta ancora alcuni limiti strutturali che ne riducono l'efficacia come strumento di programmazione. I monitoraggi correnti consentono infatti di verificare il rispetto dei tempi di garanzia previsti dal PNGLA, ma restituiscono una rappresentazione solo parziale del fenomeno.

Il monitoraggio ex post delle prestazioni ambulatoriali, ad esempio, considera esclusivamente le prestazioni effettivamente erogate e non consente di quantificare i pazienti che rinunciano alla prestazione, ricorrono al privato o rimangono in attesa oltre i tempi di osservazione. Analogamente, il monitoraggio ex ante fotografa la situazione delle prenotazioni in specifiche settimane indice, senza descrivere l'evoluzione continua delle liste né la loro consistenza reale. Anche per i ricoveri programmati le informazioni derivano prevalentemente dai flussi SDO, disponibili soltanto dopo l'erogazione della prestazione e riferiti, nella maggior parte dei casi, alle sole procedure sottoposte a monitoraggio nazionale. Ne consegue che il sistema, fin ora, ha misurato con buona accuratezza il rispetto degli standard previsti, ma dispone ancora di informazioni limitate sulle determinanti organizzative che generano l'attesa. Rimangono, ad esempio, poco conosciuti il volume della domanda realmente espressa, la consistenza delle liste, la distribuzione dei tempi assoluti di attesa, il peso dei fenomeni di rinuncia alle cure o di ricorso al settore privato e l'impatto dei cosiddetti no show sulla capacità produttiva delle strutture. Analogamente, risultano ancora disomogenee tra le diverse realtà regionali la gestione delle agende, la separazione tra primi accessi e controlli, l'utilizzo sistematico delle classi di priorità, il collegamento di tutte le agende ai sistemi CUP e le modalità di governo dei ricoveri programmati. Queste criticità dovrebbero essere progressivamente superate grazie alla Piattaforma Nazionale Liste d'Attesa

percorso assistenziale:

- per l'assistenza specialistica ambulatoriale vengono effettuati sia **monitoraggi ex ante**, basati sulle prenotazioni registrate nei sistemi CUP, sia **monitoraggi ex post**, costruiti sulle prestazioni effettivamente erogate. I primi consentono di valutare la capacità del sistema di offrire appuntamenti entro i tempi massimi previsti per ciascuna classe di priorità; i secondi verificano il rispetto dei tempi sulle prestazioni realmente eseguite.
- per l'attività di ricovero programmato il monitoraggio utilizza invece il flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), misurando il rispetto dei tempi massimi previsti per gli interventi sottoposti a garanzia.

Il sistema nazionale comprende inoltre il monitoraggio delle sospensioni delle attività di erogazione, della trasparenza delle informazioni pubblicate sui siti istituzionali e dell'effettiva integrazione delle agende di prenotazione nei sistemi CUP regionali, riconoscendo che l'accessibilità alle cure dipende anche dalla qualità dei sistemi organizzativi e informativi che governano il percorso del paziente.

Molti di questi strumenti, inizialmente sviluppati nell'ambito dell'organizzazione dei servizi sanitari e delle esperienze più avanzate di gestione dei flussi ambulatoriali, sono stati progressivamente recepiti dalla normativa nazionale fino a costituire l'ossatura dell'attuale modello di governo delle liste d'attesa. È in questo contesto che si collocano il Piano Nazionale di Governo delle Liste d'Attesa 2026-28 e le più recenti disposizioni legislative, che trasformano tali soluzioni organizzative da buone pratiche locali a elementi strutturali della governance del Servizio sanitario nazionale.

Il cambio di paradigma: dalla regolazione amministrativa al governo manageriale delle liste d'attesa

L'evoluzione del quadro normativo nazionale riflette chiaramente questo cambiamento di prospettiva. I primi interventi legislativi erano prevalentemente orientati a garantire trasparenza e controllo amministrativo attraverso l'istituzione dei registri delle liste d'attesa, la definizione di tempi massimi di erogazione e l'attivazione di sistemi di monitoraggio. Progressivamente, tuttavia, il legislatore ha riconosciuto che la riduzione dei tempi di attesa non può essere affidata esclusivamente all'aumento

della capacità produttiva, ma richiede strumenti di governo della domanda, dell'offerta e dei processi organizzativi.

Questa evoluzione trova la propria sintesi nel **Piano Nazionale di Governo delle Liste d'Attesa (PNGLA) 2026-28**, approvato in conferenza Stato-Regioni a giugno 2026, che ha progressivamente sostituito la precedente logica del semplice contenimento dei tempi di attesa con un modello più ampio di governance dell'accessibilità ai servizi sanitari. Il Piano introduce una visione sistemica nella quale appropriatezza prescrittiva, organizzazione delle agende, integrazione dei sistemi informativi, percorsi di tutela del cittadino e monitoraggio continuo costituiscono componenti strettamente interdipendenti di un unico sistema di governo.

Uno degli elementi più innovativi del modello nazionale consiste nell'aver spostato l'attenzione dalla sola misurazione dei tempi di attesa all'analisi delle determinanti che li producono. In tale prospettiva, sono stati confermati strumenti regolatori propri già del precedente Piano, quali la stratificazione della domanda attraverso le classi di priorità, l'utilizzo dei Raggruppamenti di Attesa Omogenei (RAO), la separazione delle agende dedicate ai primi accessi da quelle riservate ai controlli programmati, la piena integrazione delle agende nei sistemi CUP e la definizione dei percorsi di tutela per garantire al cittadino l'erogazione della prestazione entro i tempi previsti. È stato, altresì, posto un focus specifico sull'appropriatezza prescrittiva quale strumento di governo della domanda, con il coinvolgimento tecnico-scientifico del Sistema Nazionale Linee Guida. Parallelamente, è stato sviluppato un articolato sistema nazionale di monitoraggio, finalizzato non solo alla rendicontazione delle performance regionali, ma anche al supporto delle attività di programmazione e valutazione. Il Piano valorizza inoltre l'impiego dei dati epidemiologici e dei flussi informativi nazionali per orientare la programmazione dell'offerta sanitaria, in coerenza con gli obiettivi del PNRR e con il modello organizzativo delineato dal DM 77/2022.

Il recente **decreto-legge n. 73 del 2024** (convertito in Legge 29 luglio 2024, n. 107) ha ulteriormente rafforzato questo modello, introducendo la Piattaforma Nazionale delle Liste d'Attesa presso AGENAS, prevedendo l'interoperabilità con i sistemi regionali, l'istituzione del Responsabile Unico Regionale dell'Assistenza Sanitaria (RUAS), nuovi strumenti di verifica delle performance organizzative e di dialogo col privato accre-

ditato. La norma introduce, inoltre, per la prima volta misure nazionali volte a ridurre il fenomeno della mancata disdetta delle prenotazioni (“no show”). Ma il merito principale è quello di consolidare definitivamente il passaggio da un sistema basato prevalentemente sul monitoraggio dei flussi informativi a un modello orientato al governo integrato dell’intero processo assistenziale, nel quale la disponibilità dei dati diventa uno strumento operativo per la programmazione, la valutazione delle performance e il miglioramento continuo dei servizi.

In questa prospettiva, il governo delle liste d’attesa assume una funzione trasversale che coinvolge epidemiologia, programmazione sanitaria, governo clinico, organizzazione dei servizi, sistemi informativi e valutazione delle performance. La riduzione dei tempi di attesa non rappresenta più il risultato di un semplice incremento dell’offerta, ma l’esito di un processo continuo di pianificazione, monitoraggio e riprogettazione organizzativa fondato sull’utilizzo integrato dei dati e sulla capacità di adattare il sistema ai bisogni della popolazione.

Conclusioni

Da un punto di vista manageriale, il governo delle liste d’attesa rappresenta un efficace esempio di integrazione tra conoscenza dei bisogni di salute, programmazione, organizzazione e valutazione dei risultati. La sua efficacia dipende dalla capacità delle Aziende sanitarie di programmare la capacità produttiva sulla base dei bisogni della popolazione, promuovere l’appropriatezza prescrittiva, monitorare costantemente le performance e riprogettare i processi organizzativi quando i risultati ottenuti non sono coerenti con gli obiettivi di equità, tempestività e qualità dell’assistenza.

▫ **STRUMENTI**

Operations Management sanitario: Lean management, liste d'attesa e processi produttivi

Matteo Buccioli

*Dirigente Ingegnere - Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma
Responsabile Piattaforma Chirurgica Provinciale di Parma
Segretario AiORM - Associazione Italiana Operating Room Management*

Governare la complessità

Le organizzazioni sanitarie operano in un contesto caratterizzato da una domanda di salute potenzialmente infinita a fronte di risorse limitate, negli anni 80 il Bioetico Daniel Cahllan aveva definito questa era della medicina l'era della Parsimonia.

I bisogni di salute sono sempre più complessi a causa dall'invecchiamento della popolazione, dall'evoluzione delle tecnologie e dalle crescenti aspettative dei cittadini.

In questo scenario, il miglioramento della risposta ai bisogni di salute dei cittadini da parte del Servizio Sanitario Nazionale non dipende esclusivamente dall'innovazione clinica o tecnologica, ma bensì dalla capacità di progettare, coordinare e governare efficacemente i processi attraverso cui le prestazioni vengono erogate.

L'Operations Management in sanità comprende quindi i principi e metodologie per progettare, programmare, coordinare e migliorare i processi attraverso cui un'organizzazione eroga le proprie prestazioni.

In ambito sanitario, il suo obiettivo è garantire che persone, tecnologie, strutture e risorse economiche siano utilizzate in modo coordinato per erogare prestazioni efficaci, sicure, tempestive ed efficienti.

Il percorso attraverso cui una prestazione sanitaria viene erogata deve essere analizzato come un sistema integrato, nel quale ogni fase influenza le successive perché ogni prestazione è il risultato di una sequenza coordinata di attività che coinvolge professionisti, tecnologie, informazioni e risorse organizzative.

La principale complessità dei processi sanitari risiede nella loro variabilità: pur essendo standardizzabili, devono adattarsi alle caratteristiche di ciascun paziente. È questa la sfida dell'Operations Management in sanità.

Processi produttivi in Sanità

Ogni organizzazione sanitaria può essere considerata un sistema produttivo nel quale persone, tecnologie, informazioni e risorse concorrono all'erogazione delle prestazioni sanitarie.

Ogni sistema eroga o produce prodotti attraverso processi, in ambito sanitario si intende come l'insieme coordinato delle attività necessarie a trasformare un bisogno di salute in una prestazione appropriata. Il percorso del paziente si sviluppa attraverso una successione di attività che coinvolge professionisti, tecnologie e risorse organizzative in tempi e luoghi differenti. La qualità del servizio dipende quindi non solo dalla competenza dei singoli operatori, ma anche dall'efficacia con cui tali attività vengono coordinate.

Affrontando il tema per processi è necessario definire concetto di capacità produttiva, intesa come il volume di prestazioni che un'organizzazione è potenzialmente in grado di erogare in un determinato periodo di tempo. La capacità produttiva dipende dall'integrazione tra risorse, tecnologie, organizzazione e programmazione delle attività.

Vincoli organizzativi, indisponibilità di personale e variabilità della domanda possono ridurre significativamente le prestazioni erogabili.

L'obiettivo dell'Operations Management è determinare in modo oggettivo la capacità produttiva di ogni processo sanitario confrontandolo con il fabbisogno specifico di salute e valutare le necessarie azioni di miglioramento. Ciò richiede pianificazione, monitoraggio e coordinamento, supportati dall'analisi dei dati e dalla misurazione delle performance

In questa prospettiva, il controllo di gestione e l'Operations Management rappresentano due funzioni complementari: il primo misura costi e risultati, il secondo utilizza tali informazioni per programmare, coordinare e migliorare i processi organizzativi.

Il miglioramento non deve essere un incremento del volume delle prestazioni erogate, ma bensì il migliore equilibrio possibile tra domanda di salute e capacità produttiva disponibile garantendo qualità e sicurezza per pazienti e professionisti sanitari.

Lean Management: migliorare i processi e creare valore

Il Lean Management rappresenta una delle principali metodologie dell'Operations Management per il miglioramento continuo dei processi. Nato in ambito manifatturiero e successivamente adattato alla sanità, si basa sulla creazione di valore per il paziente attraverso la riduzione degli sprechi, la semplificazione dei processi e il coinvolgimento dei professionisti.

L'applicazione dei principi Lean contribuisce a migliorare l'efficienza organizzativa, ridurre i tempi di processo e favorire il miglioramento continuo. In questa prospettiva rappresenta uno degli strumenti attraverso cui l'Operations Management sostiene l'evoluzione delle organizzazioni sanitarie.

Liste d'attesa: dal governo della domanda al governo dei processi

Le liste d'attesa rappresentano uno dei principali indicatori della capacità di un'organizzazione sanitaria di garantire accessibilità, equità e appropriatezza nell'erogazione dei servizi. La loro gestione richiede un approccio integrato che coniughi programmazione, utilizzo delle risorse e organizzazione dei processi.

Tradizionalmente le liste d'attesa sono state interpretate come la conseguenza di una domanda superiore alla capacità di risposta del sistema. In realtà, la loro evoluzione dipende anche dall'organizzazione dei processi, dalla programmazione delle attività, dalla gestione delle priorità e dalla capacità di monitorare domanda e produzione.

In questa prospettiva, l'Operations Management offre strumenti utili per affrontare il problema in modo sistemico. L'analisi dei flussi, la pianificazione della capacità produttiva, il monitoraggio degli indicatori di performance, la gestione della variabilità della domanda e il coordinamento tra le diverse strutture organizzative consentono di individuare le principali criticità e di attuare interventi mirati al miglioramento dell'accessibilità ai servizi.

Le più recenti politiche nazionali promuovono una gestione sempre più orientata all'intero percorso assistenziale, favorendo l'integrazione tra programmazione, erogazione delle prestazioni e monitoraggio delle performance, incoraggiando un utilizzo più appropriato delle risorse disponibili e una maggiore trasparenza nei confronti dei cittadini.

L'obiettivo non è esclusivamente ridurre i tempi di attesa, ma garantire

che ogni cittadino possa accedere alle prestazioni nei tempi coerenti con il proprio bisogno di salute. Ciò richiede un equilibrio dinamico tra domanda, capacità produttiva e organizzazione dei processi, supportato da sistemi informativi affidabili, indicatori condivisi e strumenti di programmazione in grado di orientare le decisioni manageriali.

La gestione delle liste d'attesa rappresenta quindi una delle principali applicazioni dell'Operations Management in sanità, dimostrando come il miglioramento dell'accessibilità ai servizi dipenda soprattutto dalla capacità di programmare, coordinare e governare i processi assistenziali.

Le prospettive dell'Operations Management

La crescente complessità dei sistemi sanitari richiede modelli organizzativi sempre più capaci di integrare programmazione, capacità produttiva, monitoraggio delle performance e governo dei processi. In questo contesto, l'Operations Management è destinato ad assumere un ruolo sempre più centrale nel supportare le decisioni strategiche delle organizzazioni sanitarie.

Cresce quindi la necessità di sviluppare competenze e funzioni di Gestione Operativa, intesa come l'insieme delle attività di programmazione, coordinamento e monitoraggio dei processi assistenziali all'interno delle strutture sanitarie in cui i professionisti dovranno agire a supporto delle decisioni organizzative.

Lo sviluppo delle tecnologie rappresenta un'importante opportunità, ma il loro valore dipende dalla capacità di supportare il miglioramento dei processi e non di condizionarli.

Conclusioni

L'Operations Management rappresenta oggi una leva strategica per il management sanitario, poiché consente di integrare domanda, capacità produttiva, programmazione, monitoraggio delle performance e miglioramento continuo in un'unica visione organizzativa. In un contesto caratterizzato da bisogni di salute sempre più complessi e risorse necessariamente limitate, lo sviluppo di competenze e funzioni dedicate alla gestione operativa costituisce un elemento fondamentale per supportare decisioni orientate al valore per il paziente, alla qualità dei servizi e alla sostenibilità

del sistema sanitario.

In questa prospettiva, l'Operations Management non rappresenta soltanto un insieme di strumenti organizzativi, ma un approccio manageriale orientato al governo dei processi e alla creazione di valore per il paziente.

PARTE VI

GOVERNO DELLE RISORSE E DELLE PERSONE

Economia, organizzazione e sviluppo delle competenze

Economia sanitaria, sostenibilità e analisi dei costi nel Servizio Sanitario Nazionale

Antonio Salvatore

*Coordinatore del Dipartimento Salute, Sanità e Assistenza di
prossimità di ANCI Campania*

La sostenibilità del sistema sanitario rappresenta una delle principali sfide delle politiche pubbliche. Il Servizio Sanitario Nazionale italiano nasce con l'obiettivo di garantire il diritto alla salute attraverso principi di universalità, uguaglianza ed equità. Tuttavia, questi principi si possono mantenere solo se il sistema è capace di utilizzare in modo accorto e razionale le risorse disponibili. La sanità, infatti, opera in un contesto caratterizzato da bisogni sempre crescenti e da risorse limitate. L'invecchiamento della popolazione, l'aumento delle patologie croniche, l'innovazione tecnologica, la carenza di personale sanitario, le liste d'attesa e le differenze territoriali rendono sempre più necessario interrogarsi non solo su quanto si spende, ma soprattutto su come si spende.

In questa prospettiva, l'economia sanitaria, la sostenibilità e l'analisi dei costi sono temi strettamente collegati. L'economia sanitaria, in particolare modo, studia il modo in cui le risorse vengono allocate per produrre salute. Poiché le risorse pubbliche non sono infinite, ogni scelta sanitaria comporta un costo-opportunità: finanziare una prestazione, un farmaco, una tecnologia o un servizio significa destinare risorse a quell'intervento e non ad altri. Per questo motivo, la sostenibilità non può essere interpretata come semplice riduzione della spesa. Una visione puramente contabile rischierebbe di compromettere l'accesso alle cure e di indebolire la funzione pubblica del sistema sanitario. Ed è quello che è accaduto con i piani di rientro dal disavanzo e con i commissariamenti. La vera sostenibilità consiste invece nello spendere meglio, eliminando sprechi, migliorando l'appropriatezza delle prestazioni e orientando le risorse verso interventi capaci di produrre valore reale per i cittadini.

La sostenibilità sanitaria deve essere dunque analizzata nelle tre dimensioni: economica, sociale e ambientale. La sostenibilità economica riguarda

la capacità del sistema di mantenere nel tempo un equilibrio tra risorse disponibili e bisogni di salute della popolazione. In Italia, questo tema è particolarmente rilevante perché il SSN deve garantire prestazioni universali in un contesto di crescente pressione finanziaria. Le malattie croniche richiedono assistenza continuativa, i farmaci innovativi e le tecnologie sanitarie hanno costi molto elevati, mentre l'invecchiamento demografico aumenta la domanda di cure domiciliari, riabilitazione, assistenza territoriale e integrazione sociosanitaria. Pertanto, il problema non è solo quello di contenere la spesa, ma valutare se ogni euro investito produca un miglioramento concreto in termini di salute.

La sostenibilità sociale riguarda invece l'equità del sistema. Un sistema sanitario non è sostenibile se funziona bene solo per chi vive in determinate aree geografiche, possiede un reddito sufficiente o riesce ad accedere rapidamente al privato. Il principio di universalità rischia di indebolirsi quando le liste d'attesa diventano troppo lunghe, quando i servizi territoriali sono carenti o quando le differenze regionali generano livelli di assistenza fortemente disomogenei. La sostenibilità sociale richiede quindi che il sistema sanitario protegga soprattutto le persone più fragili: anziani, pazienti cronici, persone con disabilità, cittadini con minori risorse economiche e residenti nelle aree interne o periferiche. In questo senso, sostenibilità significa anche la capacità di ridurre le disuguaglianze e garantire un accesso effettivo, non solo teorico, alle prestazioni sanitarie.

La sostenibilità ambientale, infine, riguarda l'impatto ecologico delle attività sanitarie. Gli ospedali e le strutture sanitarie consumano energia, acqua, materiali monouso, farmaci, dispositivi medici e producono rifiuti speciali. La sanità, pur avendo come finalità la tutela della salute, può contribuire indirettamente a problemi ambientali che a loro volta incidono sulla salute pubblica. Per questo motivo, negli ultimi anni si è sviluppata una maggiore attenzione verso ospedali più efficienti sotto il profilo energetico, acquisti verdi, riduzione degli sprechi farmaceutici, digitalizzazione dei processi, corretta gestione dei rifiuti e uso responsabile delle risorse. Tuttavia, la sostenibilità ambientale in sanità deve sempre essere compatibile con la sicurezza clinica: non tutto il monouso è spreco, perché in molti casi è necessario per prevenire infezioni e proteggere pazienti e operatori. Il punto quindi non è ridurre ogni costo o ogni materiale, ma distinguere ciò che è necessario da ciò che può essere evitato senza compromettere la qualità delle cure.

Un contesto nel quale l'analisi dei costi rappresenta uno strumento indispensabile per la sostenibilità del sistema sanitario italiano. Analizzare i costi significa dunque misurare il consumo di risorse necessario per produrre una prestazione, un percorso assistenziale o una politica sanitaria. Il costo di una prestazione non coincide soltanto con il suo prezzo immediato, ma comprende personale, farmaci, dispositivi medici, tecnologie, spazi, tempo di lavoro, esami diagnostici, controlli successivi, complicanze e gestione amministrativa. A questi si aggiungono anche costi indiretti, come le giornate di lavoro perse dal paziente o dai familiari, e costi sociali, come la perdita di autonomia, il peggioramento della qualità della vita o il bisogno di assistenza continuativa.

Questa prospettiva è importante perché una scelta sanitaria può apparire costosa nel breve periodo, ma rivelarsi conveniente nel lungo periodo. Per esempio, investire nella prevenzione del diabete, nella diagnosi precoce dei tumori o nel monitoraggio dei pazienti cardiopatici può richiedere importanti risorse iniziali, ma può ridurre ricoveri, complicanze, accessi al pronto soccorso e disabilità future. Al contrario, rinviare gli investimenti in prevenzione può sembrare un risparmio immediato, ma generare costi molto più elevati negli anni successivi. L'analisi dei costi, quindi, non deve limitarsi al breve periodo, ma deve considerare l'intero percorso di cura e gli effetti complessivi sul sistema.

Uno dei concetti centrali dell'economia sanitaria è il rapporto tra costo e valore. Una prestazione sanitaria non dovrebbe essere giudicata solo in base al suo costo, ma in base ai benefici che essa produce. Una tecnologia costosa può essere sostenibile se migliora significativamente gli esiti clinici, riduce le complicanze o permette di evitare ricoveri. Al contrario, una prestazione poco costosa può diventare insostenibile se viene erogata inutilmente a un numero elevato di pazienti. Da questo punto di vista, l'analisi dei costi è strettamente collegata all'appropriatezza. Una prestazione è appropriata quando risponde a un reale bisogno clinico, viene effettuata nel momento giusto e produce un beneficio proporzionato per il paziente. L'inappropriatezza rappresenta una delle principali fonti di spreco nel sistema sanitario. Essa può manifestarsi attraverso esami diagnostici duplicati, prescrizioni farmaceutiche non necessarie, ricoveri evitabili, accessi impropri al pronto soccorso, tecnologie sottoutilizzate o percorsi assistenziali frammentati. In questi casi il sistema consuma risorse senza produrre un beneficio adeguato. Il problema non è solo economico, ma anche etico

e sociale, perché le risorse sprecate in un settore non possono essere utilizzate per ridurre le liste d'attesa, assumere personale, potenziare l'assistenza domiciliare o migliorare i servizi territoriali. L'analisi dei costi consente quindi di individuare le aree di inefficienza e di orientare le decisioni verso interventi più utili.

Tra gli strumenti principali dell'analisi economica sanitaria rientrano l'analisi costo-efficacia, l'analisi costo-utilità, l'analisi costo-beneficio, la budget impact analysis e l'Health Technology Assessment. L'analisi costo-efficacia confronta diverse alternative in base al rapporto tra costi sostenuti e risultati clinici ottenuti, come anni di vita guadagnati, riduzione delle complicanze o numero di eventi evitati. L'analisi costo-utilità considera anche la qualità della vita, utilizzando indicatori come i QALY, cioè anni di vita corretti per la qualità. L'analisi costo-beneficio traduce costi e benefici in termini monetari, anche se in sanità questo approccio può sollevare questioni etiche. La budget impact analysis valuta invece l'impatto di una nuova tecnologia o prestazione sul bilancio del sistema sanitario. Infine, l'Health Technology Assessment permette di valutare non solo l'efficacia e il costo di una tecnologia, ma anche le sue conseguenze organizzative, sociali ed etiche.

Nel sistema sanitario italiano, questi strumenti sono particolarmente importanti perché il SSN deve affrontare pressioni diverse e simultanee. Per un verso, deve garantire l'accesso universale alle cure; per l'altro, deve controllare la spesa e migliorare la qualità dei servizi. L'introduzione di farmaci innovativi, dispositivi medici avanzati, robotica, intelligenza artificiale e telemedicina può migliorare la cura dei pazienti, ma può anche aumentare i costi se non viene accompagnata da una valutazione rigorosa. L'innovazione è sostenibile solo quando produce valore, non quando viene adottata semplicemente perché nuova o tecnologicamente avanzata. Un ambito decisivo per la sostenibilità è quello della prevenzione. Una sanità centrata solo sull'ospedale e sulla cura della malattia avanzata tende a generare costi elevati e risultati spesso peggiori. Al contrario, una sanità orientata alla prevenzione può ridurre la domanda futura di prestazioni complesse. Vaccinazioni, screening oncologici, educazione sanitaria, promozione dell'attività fisica, contrasto al fumo, corretta alimentazione e controllo dei fattori di rischio sono interventi che producono benefici sanitari, economici e sociali. La prevenzione non deve essere quindi considerata una spesa accessoria, quanto invece un investimento strategico per

ridurre il peso futuro delle malattie croniche.

Anche l'assistenza territoriale è fondamentale per la sostenibilità del SSN. Il modello tradizionale, molto centrato sull'ospedale, non è in grado di rispondere ai bisogni di una popolazione sempre più anziana e fragile. Le patologie croniche richiedono continuità assistenziale, monitoraggio costante, integrazione tra medici di medicina generale, specialisti, servizi sociali e strutture territoriali. In questa prospettiva si inseriscono le Case della Comunità, gli Ospedali di Comunità, le Centrali Operative Territoriali, la telemedicina e le cure domiciliari previste dal PNRR. Tali strumenti possono contribuire a ridurre ricoveri impropri e accessi inutili al pronto soccorso, ma la loro efficacia dipende dalla reale capacità organizzativa del sistema. Non basta costruire nuove strutture: bisogna renderle funzionanti, dotarle di personale, collegarle ai servizi esistenti e valutarne i risultati.

Un altro tema centrale è quello delle liste d'attesa, che rappresentano un problema sanitario, economico e sociale. Quando il cittadino non riesce ad accedere in tempi adeguati a visite, esami o interventi, può essere costretto a rivolgersi al privato oppure a rinunciare alle cure. Questo fenomeno indebolisce l'equità del sistema e può generare peggioramenti clinici che richiederanno interventi più complessi e costosi. L'analisi dei costi può aiutare a comprendere se le liste d'attesa derivano da carenza di personale, cattiva organizzazione delle agende, inappropriately prescrittiva, mancanza di integrazione tra strutture o insufficiente capacità produttiva del sistema pubblico.

È necessario però evitare un errore di fondo: considerare l'analisi dei costi come uno strumento per giustificare tagli indiscriminati. In sanità, il risparmio immediato non coincide sempre con la sostenibilità. Ridurre personale, chiudere servizi, rinviare investimenti o limitare prestazioni può produrre un miglioramento apparente dei conti nel breve periodo, ma potrebbe generare conseguenze negative nel medio-lungo periodo: peggioramento della qualità delle cure, ulteriore aumento delle liste d'attesa, maggiore mobilità sanitaria, crescita della spesa privata e aumento delle disuguaglianze di genere e territoriali. Una scelta sanitaria è davvero sostenibile solo se tiene insieme efficienza economica, efficacia clinica ed equità sociale.

La sostenibilità del sistema sanitario italiano richiede quindi una visione integrata. La dimensione economica impone di usare bene le risorse e di

ridurre gli sprechi. La dimensione sociale richiede di garantire accesso equo e protezione dei cittadini più fragili. La dimensione ambientale invita a ridurre l'impatto ecologico delle attività sanitarie senza compromettere la sicurezza. L'analisi dei costi deve necessariamente collegare queste tre dimensioni, perché permette di valutare non solo quanto costa un intervento, ma anche quali benefici produce, quali sprechi evita, quali disuguaglianze riduce e quale impatto genera nel tempo.

In conclusione, l'economia sanitaria, la sostenibilità e l'analisi dei costi non sono temi separati, bensì parti di un'unica riflessione sul futuro del Servizio Sanitario Nazionale. Il SSN può rimanere universale ed equo solo se riesce a governare in modo intelligente le proprie risorse. Ciò significa superare sia la logica del taglio cieco sia quella della spesa non valutata. La sfida non è spendere meno, ma spendere meglio: investire in prevenzione, rafforzare il territorio, valutare le tecnologie, ridurre l'inappropriatezza, migliorare l'organizzazione e proteggere l'accesso alle cure. Solo così il sistema sanitario italiano potrà continuare a garantire il diritto alla salute, rispondendo ai nuovi bisogni della popolazione e mantenendosi sostenibile dal punto di vista economico, sociale e ambientale.

Bilancio, contabilità economico-patrimoniale e controllo di gestione

Giacomo Pascarella

Ricercatore Sanitario, Direzione Scientifica,
Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione G. Pascale

In tutte le aziende, anche in quelle di più piccole dimensioni, esiste una funzione denominata controllo direzionale. Nelle aziende di maggiori dimensioni questa funzione è formalizzata e sistemica, mentre in quelle più piccole può avere carattere informale^(*).

I dirigenti di impresa svolgono numerose attività: guidano, insegnano, organizzano, determinano il clima organizzativo, pianificano e controllano^(**). La funzione di controllo s'interpone fra il processo decisionale ed operativo allo scopo di assicurare che le scelte, assunte a livello dell'amministrazione e della direzione aziendale, siano correttamente attuate da parte degli organi esecutivi. Il controllo però serve anche a valutare la bontà delle decisioni prese e, secondo un'interpretazione estensiva, anche di quelle da formulare, cioè si riferisce sia al momento dell'attuazione delle operazioni di gestione sia allo stadio antecedente della loro programmazione^(***). Considerando queste finalità diverse, si usa pertanto distinguere il controllo direzionale dal controllo operativo.

Il controllo operativo attiene allo svolgimento delle attività quotidiane dell'azienda, e in particolare al controllo delle modalità di esecuzione di compiti specifici. Il controllo operativo verifica che questi compiti vengano eseguiti in modo efficace ed efficiente. Si attua sulla base di misurazioni strettamente quantitative e non comporta, di solito, né una complessa analisi delle cause e del luogo di certe disfunzioni né l'impiego

(*) R.N. Anthony, D.W. Young (1992), *Controllo di gestione per il settore non profit*, McGraw-Hill Italia, Milano.

(**) Per una descrizione più completa di queste attività, si veda R.N. Anthony (1988), *The management control function*, Harvard Business School Press, Boston.

(***) S. Sciarelli (2001), *Economia e gestione dell'impresa*, Seconda edizione, Cedam, Padova.

di giudizio discrezionale da parte degli organi deputati a realizzarlo. Il controllo esecutivo si fonda su meccanismi pressoché automatici di verifica rispetto ai quali non interviene il giudizio soggettivo. Esso s'impenna sulla fissazione di regole precise per lo svolgimento di compiti specifici e si traduce, quindi, nella constatazione del rispetto o meno di tali regole. A titolo esemplificativo, il controllo operativo di un lavoratore addetto ad una macchina operatrice consiste nel verificare il rispetto delle quantità di produzione attribuite alla macchina, del tempo di funzionamento della stessa, della misura degli scarti di lavorazione, del rapporto tra tempo operativo e non operativo.

Il controllo direzionale attiene invece al processo decisionario, poiché tende a fornire gli elementi per assumere o per correggere le scelte definite in sede di organizzazione e di programmazione della gestione. Il controllo direzionale si occupa dell'implementazione delle strategie e del raggiungimento delle finalità, e quindi opera affinché l'azienda attui le strategie in modo efficace ed efficiente. Il controllo direzionale è un processo regolare e sistemico: le fasi di questo processo si ripetono cioè secondo un modello predefinito e ricorrente. A differenza del controllo operativo, che può non richiedere l'intervento umano in caso di meccanismi automatizzati, il controllo direzionale è fondamentalmente comportamentale. Richiede cioè l'integrazione dei manager con gli altri membri dell'organizzazione, in particolare con gli altri dirigenti.

Il controllo di gestione nelle aziende sanitarie

Storicamente, in Italia, la funzione di controllo nelle aziende pubbliche è stata prevalentemente concepita in termini di controllo formale, quale verifica della conformità dell'azione amministrativa alle norme e alle procedure contabili, condizione questa ritenuta necessaria e sufficiente per il raggiungimento dei risultati nonché per il controllo della spesa a livello complessivo. Per lungo tempo il sistema ha retto in quanto, benché impiegate in modo inefficiente, le risorse erano fornite con generosità da un debito pubblico che aumentava al di là di ogni controllo.

Il Decreto di riordino della disciplina in materia sanitaria, il D.Lgs. 502 del 1992, introducendo i concetti di autonomia e di responsabilizzazione all'interno delle aziende sanitarie ha sostanzialmente imposto il passaggio dai sistemi con prevalente funzione autorizzativa di tipo finanziario, a sistemi orientati all'osservazione degli aspetti economici della gestione e

dei risultati raggiunti. Dunque, accanto al passaggio da una contabilità di tipo finanziario a una contabilità economica, si è assistito al conseguente passaggio da un controllo burocratico a un controllo di tipo manageriale. L'applicazione del controllo di gestione nelle aziende sanitarie si è quindi imposto come esigenza imprescindibile per migliorare l'economicità delle stesse, responsabilizzare gli operatori a ogni livello e affinare il processo direzionale, migliorando la quantità e la qualità delle informazioni a disposizione dei dirigenti e del *management*^(*).

La funzione di controllo si interpone fra il processo decisionale e operativo allo scopo di assicurare che le scelte, assunte a livello di direzione aziendale, siano correttamente attuate da parte degli organi esecutivi. Il controllo serve, dunque, a valutare la bontà delle decisioni prese e, secondo un'interpretazione estensiva, anche di quelle da formulare, cioè si riferisce sia al momento dell'attuazione delle operazioni di gestione sia allo stadio antecedente della loro programmazione^(**).

Il processo di controllo direzionale

Il processo di controllo direzionale (o di gestione) assume come date le finalità dell'azienda e le linee-guida strategiche tracciate dalla direzione generale. Esso implica la definizione degli obiettivi da raggiungere, la misurazione dei risultati, il confronto tra i risultati raggiunti e gli obiettivi prefissati, il calcolo degli scostamenti tra tali valori e la definizione delle eventuali azioni correttive da intraprendere in caso di scostamento^(***).

Si evidenzia, in tal modo, lo strettissimo legame esistente fra attività di programmazione e controllo di gestione. Questi due sono aspetti profondamente interconnessi del ciclo di direzione aziendale. Il controllo direzionale risulta, infatti, efficace solo se condotto con riferimento a una precedente sistematica attività di programmazione. Come, d'altra parte, è del tutto inutile programmare se poi non si provvede, periodicamente, a verificare la corrispondenza fra quanto programmato e l'effettivo andamento della gestione.

(*) Per una descrizione completa delle attività di competenza del management aziendale si veda R.N. ANTHONY, *THE MANAGEMENT CONTROL FUNCTION*, HARVARD BUSINESS SCHOOL PRESS, 1988, BOSTON.

(**) In proposito, si veda S. SCIARELLI, *ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA*, PADOVA, 2001.

(***) Sul punto R.S. KAPLAN - A.A. ATKINSON, *ADVANCED MANAGEMENT ACCOUNTING: GLI STRUMENTI DEL CONTROLLO DI GESTIONE*, MILANO, 2002.

Ritornando al concetto di ciclo di direzione aziendale, la teoria economico-aziendale definisce l'attività di direzione articolandola in quattro funzioni: programmazione, organizzazione, conduzione e controllo. In particolare, la *programmazione* trova attuazione nella formulazione di obiettivi aziendali coerenti con le linee strategiche, nonché nella definizione dell'insieme di azioni finalizzate al loro conseguimento^(*). Questa attività ha un logico completamento nella predisposizione degli interventi organizzativi ritenuti necessari (*organizzazione*), nell'attività d'indirizzo e motivazione delle diverse figure professionali impegnate, a vario livello, nell'attività operativa (*conduzione*), nonché nell'attività di controllo fra quanto programmato e l'effettivo andamento della gestione (*controllo*)^(**). Il controllo direzionale ha, dunque, la duplice funzione, da un lato, di consentire tempestivi interventi correttivi, nell'eventualità di scostamenti fra risultati effettivi e programmati, dall'altro fornire utili indicazioni per orientare il successivo ciclo di programmazione. Si spiega, così, perché il processo direzionale è definito ciclo di direzione aziendale ed è schematizzato, nei più diffusi manuali di economia aziendale, ricorrendo a un grafico circolare (Figura 1) in cui l'ultima fase di un ciclo alimenta la prima fase del ciclo successivo.

Nelle aziende sanitarie, a differenza di quanto avviene nel settore privato, il controllo direzionale non esaurisce la propria utilità nella sola valutazione dei risultati conseguiti, bensì verifica anche la qualità e la quantità di servizi offerti alla collettività e la corrispondenza di questi alle richieste dell'utenza. Il controllo direzionale non riguarda, quindi, soltanto la valutazione complessiva dei risultati ottenuti, ma è indirizzato a conoscere anche le relazioni tra le prestazioni erogate e le richieste dell'utenza.

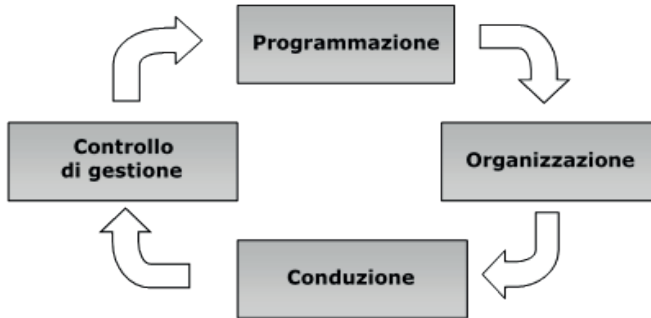
Nel caso delle aziende sanitarie, la dottrina economico-aziendale suggerisce, inoltre, di affiancare alle valutazioni di efficienza (relazione tra prestazioni offerte e risorse impiegate), di efficacia (coerenza tra quantità e qualità delle prestazioni e dei servizi erogati e quantità e qualità dei bisogni soddisfatti) ed economicità, (equilibrio tra risorse impiegate e bisogni soddisfatti) anche la valutazione del rendimento istituzionale, che tenga conto del raggiungimento degli obiettivi, sia sul piano aziendale, sia su quello politico-amministrativo, legato alle modalità con cui l'esercizio del

(*) Così G. CASATI, *MANUALE DI CONTABILITÀ DIREZIONALE NELLE AZIENDE SANITARIE*, MILANO, 1996.

(**) Al riguardo, si veda S. SCIARELLI, *OP. CIT.*

potere di rappresentanza da parte di chi amministra si traduce in decisioni operative^(*).

Il ciclo direzionale



Struttura tecnico-contabile del controllo di gestione

Normalmente, affinché il controllo di gestione possa assumere il ruolo di strumento di guida e di indirizzo dell'organizzazione, in vista del raggiungimento degli obiettivi di fondo della gestione, esplicitati in sede di pianificazione strategica, il management deve poter disporre di una serie di strumenti del controllo. Con l'espressione struttura tecnico-contabile del controllo di gestione, si vuole infatti fare riferimento all'insieme di strumenti contabili di misurazione economica degli obiettivi, delle prestazioni e dei risultati, che di fatto consentono lo svolgimento dei processi di controllo di gestione. In particolare, con tali strumenti si raccolgono, si elaborano e si presentano dati quantitativo-monetari, che sono essenziali per il controllo di gestione.

Dati gli ampi scopi conoscitivi che si vogliono perseguire con il controllo, la contabilità direzionale si avvale di più strumenti o sistemi contabili e informativi così articolati:

- contabilità generale e bilancio di esercizio;

(*) Per approfondimenti si rinvia a C. SALVATORE, *I SISTEMI DI CONTROLLO NELL'ECONOMIA DELLE AZIENDE SANITARIE PUBBLICHE*, PADOVA, 2000.

- contabilità analitica (industriale o dei costi);
- sistema di budget;
- analisi degli scostamenti;
- sistema di reporting;
- l'activity-based costing;
- la Balanced scorecard.

La contabilità generale e bilancio di esercizio

La contabilità generale, come noto, è l'insieme di rilevazioni finalizzate alla determinazione del reddito netto di esercizio e del correlato capitale di funzionamento dell'azienda. Essa si completa e si conclude con il bilancio di esercizio.

Il bilancio, a sua volta, rappresenta il punto di partenza per numerose elaborazioni, note sotto il nome di analisi di bilancio, mediante cui si può avere un'idea più precisa dello stato di salute dell'azienda sotto il profilo economico e sotto quello finanziario. Tali analisi, generalmente, vengono distinte in analisi per indici e analisi per flussi.

La contabilità generale, con il bilancio e le analisi di bilancio, è uno strumento di controllo di gestione che presenta le seguenti caratteristiche:

- rileva i contatti che l'azienda ha col mondo esterno;
- determina in modo rigorosamente esatto i ricavi conseguiti sia i costi sostenuti;
- ma è incapace di realizzare un efficace controllo di gestione.

Il controllo di gestione ha una molteplicità di obiettivi, ma certamente quello prioritario mira ad individuare in che misura le varie aree dell'azienda hanno contribuito a formare il risultato economico. La contabilità generale rileva risultati riferiti all'azienda nella sua globalità, non risultati riguardanti parti di esso o combinazioni produttive particolari (divisioni, singoli reparti o centri di responsabilità, singoli prodotti o famiglie di prodotti). Tale limite fa sì che la contabilità generale da sola non è sufficiente al controllo di gestione. Tale processo, infatti, non può accontentarsi di un dato che si limiti a rilevare complessivamente se l'azienda ha guadagnato o perduto «X» euro. Il controllo di gestione deve poter disporre di dati più analitici che gli permettano di individuare in quale parte dell'organizzazione si guadagna e in quale si perde, in quale unità organizzativa si è efficiente ed in quale si annidano sprechi di risorse.

A questo compito può rispondere solo la contabilità analitica, di cui il sistema dei centri di responsabilità può considerarsi un'applicazione. La contabilità dei costi è anch'essa un sistema di valori consuntivi, ma a differenza della contabilità generale non fornisce valori globali ma aggregazioni di valori per settori, per aree o per aspetti significativi.

La contabilità analitica dei costi

La contabilità analitica, quindi, è un insieme di rilevazioni a carattere economico, che soddisfa l'obiettivo primario di imputare i costi (ed i ricavi) effettivamente sostenuti, alle singole parti in cui è suddivisa la struttura aziendale (centri di responsabilità) ed ai singoli prodotti o servizi o famiglie di prodotti e servizi.

Con questo sistema contabile interno, si perviene infatti alla determinazione dei costi di prodotto, dei costi di centro, dei ricavi sezionali e alla definizione di risultati parziali per settore, per divisione o per gruppi di prodotti^(*).

Il sistema di budget

I budget rappresentano senza dubbio un elemento imprescindibile del sistema di controllo di gestione. L'attivazione del processo di controllo impone, infatti, la determinazione di obiettivi e linee d'azione su cui esso possa esplicarsi.

Il budget è strettamente legato all'attività di programmazione e controllo, nell'ambito delle quali rappresenta uno strumento attraverso il quale viene formalizzata l'attività di programmazione direzionale e mediante cui l'azienda trasforma in termini monetari i propri piani e i propri programmi strategici, da perseguire nel breve periodo^(**).

Sulla base di quanto detto, si può affermare che il budget presenta le seguenti caratteristiche:

- determina gli obiettivi di gestione, da confrontare con i risultati effettivi;
- riferisce tali obiettivi all'azienda nel suo insieme (e in quanto tale va confrontato con i risultati della contabilità generale e del bilancio) e nelle sue singole parti (e quindi va confrontato con i risultati della contabilità analitica).

(*) C. Vergara (2004), Il contributo della programmazione e del controllo al governo consapevole delle aziende, Giuffrè editore, Milano.

(**) C. Salvatore (2000), I sistemi di controllo nell'economia delle aziende sanitarie pubbliche, Cedam, Padova.

Analisi degli scostamenti

L'analisi degli scostamenti consente il “controllo per eccezioni”, cioè la possibilità di soffermarsi ad esaminare più accuratamente gli scostamenti più macroscopici tra obiettivi e consuntivi, riservando agli altri un esame più veloce. Essa, inoltre, dà l'opportunità di svolgere, oltre a quello economico, anche il controllo esecutivo. I quattro sistemi componenti la contabilità direzionale si integrano tra loro: la contabilità generale svolge un ruolo di raccolta dati quantitativo-monetari di carattere consuntivo, che vengono poi elaborati in modo spaziale e temporale nella contabilità analitica. Il sistema di budget accoglie, invece, dati preventivi, sia per fornire un supporto informativo alle decisioni, sia per dare una misura agli obiettivi economici. Infine, l'analisi degli scostamenti utilizza i dati monetari consuntivi e quelle preventivi per calcolare una serie di indicatori elementari necessari per esercitare i controlli^(*).

Il sistema di reporting

Il reporting costituisce l'ultimo tassello del processo di contabilità direzionale: mentre la programmazione costituisce l'input del sistema di contabilità direzionale, il reporting ne rappresenta la naturale sintesi o output. La contabilità direzionale ha inizio dai dati e dalle informazioni di base, provenienti sia dall'esterno che dall'interno dell'azienda, ed ha come finalità la produzione di informazioni a scopo decisionale e di controllo^(**). Gli elementi che concorrono a determinare la struttura sono:

- il contenuto, ossia la natura ed il volume dei dati da inserire nel rapporto di gestione;
- l'articolazione, cioè la suddivisione in documenti elementari, tra loro correlati, del rapporto di gestione in relazione ai destinatari utilizzatori;
- la forma, ovvero le modalità di presentazione dei dati;
- la frequenza, cioè la periodicità con cui il rapporto di gestione e le sue parti componenti devono essere prodotte;
- la tempestività, ossia il periodo di tempo che intercorre tra l'ac-

(*) C. Vergara (2004), Il contributo della programmazione e del controllo al governo consapevole delle aziende, Giuffrè editore, Milano.

(**) P. Roffia (2003), Strumenti di pianificazione, controllo e reporting direzionale, Giappichelli Editore, Torino.

dimento dei fenomeni ed il momento in cui i relativi dati, inseriti nel rapporto, sono disponibili per l'analisi.

L'Activity-Based Costing

Nell'ambito dei sistemi di contabilità analitica dei costi, l'Activity-Based Costing (ABC) rappresenta un concetto sviluppato allo scopo di fornire accurate e significative informazioni di costo necessarie a supportare le decisioni gestionali di ogni tipo. Tale tecnica si propone di determinare il costo di prodotto/servizio, partendo dal presupposto che esso sia direttamente legato alle attività che si svolgono per ottenerlo. Essa si differenzia dai sistemi tradizionali di contabilità analitica dei costi in quanto ragiona in termini di attività e non di centri di costo.

La Balanced Scorecard

La Balanced Scorecard (BSC) è uno strumento di controllo direzionale strategico innovativo, che si propone di legare fra loro la strategia, obiettivi strategici e risultati attraverso l'utilizzo di parametri di misurazione di tipo non soltanto economico-finanziario^(*). La BSC traduce missione e strategia in obiettivi e misure, organizzate in quattro prospettive: finanziaria, del cliente, dei processi gestionali interni, di apprendimento e di crescita^(**). A dispetto di altri strumenti di controllo strategico, dedica particolare attenzione al coinvolgimento dei dipendenti e alla sintonia fra strategia e misure di performance. Ciò favorisce l'apprendimento e il miglioramento continuo e, in ultima istanza, i risultati raggiungibili^(***).

La contabilità analitica dei costi

Rinviando a studi più approfonditi la completa descrizione degli strumenti del controllo di gestione, di seguito si espongono sinteticamente le caratteristiche dei sistemi di contabilità analitica dei costi, di cui l'analisi dei costi è uno dei pilastri.

(*) P. Roffia (2003), *Strumenti di pianificazione, controllo e reporting direzionale*, Giappichelli Editore, Torino.

(**) R.S. Kaplan, A.A. Atkinson (2002), *Advanced Management Accounting: gli strumenti del controllo di gestione*, Edizione Italiana, ISEDI, Milano.

(***) Per un approfondimento si veda R. Romano (2011), *Gli strumenti del controllo di gestione in sanità: La Balanced Scorecard*, in Arturo Capasso e Giacomo Pascarella (a cura di), *L'azienda sanitaria. Innovazione tecnologica, evoluzione organizzativa e governo clinico*, FrancoAngeli, Milano.

Con l'espressione «contabilità dei costi» si intende un insieme di determinazioni economiche-quantitative mediante le quali si calcolano i costi di particolari oggetti, individuabili all'interno del sistema aziendale^(*). I prodotti, siano essi beni o servizi, un'unità organizzativa, la cura di un paziente, il completamento di un progetto di ricerca sono esempi di oggetto di costo.

La contabilità dei costi è spesso denominata contabilità analitica per porre l'accento sulla necessità di integrare le rilevazioni della contabilità generale mediante l'utilizzo di un'apposita contabilità, la contabilità analitica per l'appunto, in grado di attribuire i costi, i ricavi e i risultati economici ai particolari oggetti di costo^(**).

La contabilità analitica nelle aziende sanitarie conserva gli scopi fondamentali per cui è stata tradizionalmente utilizzata nelle imprese industriali:

- supporto alla contabilità generale;
- orientare le decisioni aziendali;
- favorire decisioni di *make or buy* e di eventuali prezzi di taluni servizi offerti^(***);
- permettere la formulazione del budget e il controllo economico della gestione^(****).

Al riguardo, è utile sottolineare che la contabilità analitica è uno strumento informativo di supporto del processo decisionale, ma non uno strumento decisionale, nel senso che, le relative informazioni non sono e non possono essere assunte automaticamente come criterio decisionale. La contabilità analitica integra le determinazioni della contabilità generale, in quanto permette di calcolare i costi riferibili a particolari oggetti e parti

(*) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(**) Tale necessità deriva dall'incapacità da parte della contabilità generale di realizzare un'efficace controllo di gestione. Infatti, l'obiettivo tradizionalmente attribuito ai sistemi di contabilità generale è quello di misurare il risultato economico di esercizio e rappresentarlo attraverso il bilancio. Tuttavia, fenomeni come gli accantonamenti e gli ammortamenti possono incidere in misura rilevante sul reddito finale. A seconda dell'ammontare degli accantonamenti e ammortamenti operati si riduce il reddito lordo di esercizio. Ma non solo, il reddito risulta inoltre influenzato da fenomeni legati o meno alla gestione tipica dell'impresa o a fatti del tutto straordinari. Sul punto si veda S. Sciarelli, *Economia e gestione dell'impresa*, Cedam, Padova, 2001.

(***) L. Del Bene, *Criteri e strumenti per il controllo gestionale nelle aziende sanitarie*, Giuffrè Editore, Milano, 2000.

(****) C. Salvatore, *I sistemi di controllo nell'economia delle aziende sanitarie pubbliche*, Cedam, Padova, 2000.

dall'azienda (centri di responsabilità, centri di costo, reparti, servizi, divisioni, attività)^(*).

La classificazione dei costi nelle aziende ospedaliere

La dottrina e la prassi aziendale hanno elaborato una serie di possibili criteri con cui procedere alla classificazione dei costi. Partendo dal presupposto che un'elencazione esaustiva di tali criteri sarebbe complessa, e anche fuorviante rispetto agli scopi del presente lavoro, nelle pagine che seguono esamineremo le classificazioni più note e che meglio si prestano ad essere utilmente impiegate nelle aziende della sanità pubblica.

Costi speciali e costi comuni

Una prima classificazione distingue i costi in speciali e comuni. La distinzione si basa sulla possibilità o meno di misurare in modo oggettivo la quantità di fattore impiegata per un certo oggetto, sia esso un prodotto, un'unità organizzativa o una particolare fase del processo produttivo^(**).

Secondo tale definizione, rientrano nella categoria dei costi speciali tutti quei costi per i quali sia possibile misurare in modo oggettivo il consumo del fattore produttivo impiegato dall'oggetto di costo, moltiplicandone la relativa quantità per il costo unitario della stessa.

Al riguardo va osservato che, ai fini dell'individuazione di un costo speciale, non è richiesto che il costo si riferisca a fattori impiegati esclusivamente in un unico centro, o per un solo prodotto o servizio. Di conseguenza, sono da considerarsi speciali anche quei costi relativi ad un fattore utilizzato da più oggetti ma che sia imputabile agli stessi in maniera oggettiva. I costi comuni sono, invece, tutti gli altri costi, per i quali non essendo possibile misurare in modo oggettivo il consumo della relativa risorsa possono essere attribuiti ai diversi oggetti soltanto attraverso una ripartizione (sempre più o meno soggettiva)^(***).

(*) L. Del Bene, *Criteri e strumenti per il controllo gestionale nelle aziende sanitarie*, Giuffrè Editore, Milano, 2000.

(**) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(***) Coda definisce i costi speciali «quelli relativi a fattori partecipanti esclusivamente alla coordinazione produttiva alla quale il costo è riferito. I costi comuni sono, invece, quelli relativi a fattori che direttamente o indirettamente concorrono allo svolgimento di coordinazioni produttive differenti, assunte come distinti oggetti di imputazione dei costi». V. Coda, *I costi di produzione*, Milano, Giuffrè, 1968.

Dunque, i costi comuni vanno ripartiti; allo scopo i criteri di ripartizione possono essere:

- su base unica;
- su base multipla.

Su «base unica» significa che il totale dei costi comuni viene ripartito in proporzione ad un'unica grandezza nota. Su «base multipla» significa che il totale dei costi comuni viene suddiviso in classi omogenee, a ciascuna delle quali si applica un criterio di ripartizione appropriato.

Sempre la prassi aziendale è solita effettuare, in riferimento alla classificazione in oggetto, una distinzione tra costi diretti e costi indiretti. Secondo tale prassi, un costo è da considerarsi diretto se si realizzano due circostanze: la possibilità di misurare in modo oggettivo il consumo del fattore produttivo e la convenienza economica ad effettuare tale misurazione^(*). In pratica, rispetto alla nozione di costo speciale classica, troviamo in più la necessità di valutare la convenienza economica a misurare il consumo della risorsa da parte dei differenti oggetti di costo; in assenza della quale un costo, teoricamente definibile come diretto, deve essere classificato come indiretto^(**). In altre parole, un costo pur essendo annoverabile tra i costi diretti, perché è possibile misurare oggettivamente il consumo della relativa risorsa, viene considerato indiretto in quanto la sua misurazione risulta essere troppo laboriosa e dispendiosa in rapporto all'effettiva utilità che se ne ricava^(***). È questo, ad esempio, il caso del costo delle utenze telefoniche. Teoricamente il relativo consumo, da parte di ciascun oggetto di costo, potrebbe essere misurato oggettivamente applicando un contatore. Tuttavia, il metodo può essere considerato talmente oneroso rispetto all'utilità che se ne ricava che il costo viene trattato alla stregua dei costi comuni, e pertanto da ripartire sulla base di parametri più o meno soggettivi. Da quanto detto, ne deriva che mentre tutti i costi diretti sono costi speciali, non è vero il contrario, nel senso che esistono alcuni costi speciali che non sono diretti, in quanto al momento della loro attribuzione si reputa non economicamente conveniente trattarli come costi diretti.

(*) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(**) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(***) In quest'ultimo caso, il costo andrà poi ripartito tra i diversi oggetti di costo sulla base di opportuni criteri, piuttosto che considerando l'effettivo consumo dei fattori.

Dalla nozione di costi diretti, per differenza, possiamo ricavare quella di costi indiretti, nel cui ambito possono essere, sostanzialmente, ricomprese due classi di costi:

- costi comuni riferibili ad una pluralità di oggetti e non ripartibili in maniera oggettiva, indipendentemente dalle scelte di convenienza economica;
- costi potenzialmente attribuibili ai diversi oggetti in modo diretto, ma che di fatto vengono trattati come costi indiretti per motivi di convenienza economica^(*).

Nella prima classe, vi rientrano tutti quei costi che si sostengono per il funzionamento dell'azienda e che, pertanto, non possono essere attribuiti ai diversi oggetti in modo oggettivo. A titolo esemplificativo, in un ospedale, è il caso dei costi di vigilanza, dei costi per le assicurazioni e, più in generale, dei costi del personale amministrativo.

Nella seconda classe, vi rientrano invece tutti quei costi di cui abbiamo già detto e che nella fattispecie delle aziende ospedaliere risultano essere rappresentati, ad esempio, dalle utenze (telefono, elettricità, acqua, riscaldamento ecc.).

Volendo riassumere quanto detto, è allora possibile affermare che:

- i costi speciali possono essere diretti o indiretti;
- i costi comuni sono indiretti^(**).

Costi fissi e costi variabili

Un'ulteriore criterio di classificazione dei costi si basa sul grado di variabilità degli stessi al variare della quantità prodotta. In base a tale criterio, i costi vengono tradizionalmente distinti in variabili e fissi. I primi, sono quelli la cui entità varia in misura strettamente proporzionale ai volumi di produzione. I secondi, non mutano nella loro entità nonostante le variazioni dei volumi di produzione^(***).

Costi effettivi e costi ipotetici

Altro criterio elaborato dalla dottrina e dalla prassi aziendale, per la clas-

(*) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(**) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(***) L. Selleri, *Contabilità dei costi e contabilità analitica*, Etaslibri, Milano, 1992.

sificazione dei costi è quello che si basa «sull'effettività della manifestazione» degli stessi^(*). Nell'ambito aziendale, vi sono costi effettivamente sostenuti, corrispondenti ad un effettivo impiego di risorse, e costi ipotetici, ovvero costi che si sosterebbero se si verificassero certe ipotesi di gestione. Più precisamente possiamo dire che, i costi effettivi sono i costi misurati a posteriori, ossia dopo il loro effettivo sostenimento, e per questo vengono definiti anche "costi consuntivi", mentre i costi ipotetici, detti anche "preventivi", sono i costi stimanti in epoca antecedente a quella della loro manifestazione, e di cui il caso tipico è quello dei costi standard^(**). La funzione principale dei costi standard è quella di permettere il controllo dei costi, attraverso il confronto tra il costo standard e il costo effettivamente sostenuto. Il confronto tra i vari valori ipotizzati per la determinazione dei costi standard ed i dati rilevati a consuntivo determinerà degli scostamenti che dovranno essere poi adeguatamente analizzati per individuare le cause che li hanno generati^(***).

Seconda finalità attribuita ai costi standard è quella di contribuire alla definizione di obiettivi in grado di orientare la gestione. Sotto questo profilo i costi standard costituiscono la base per la formulazione del budget e, quindi, alla base della programmazione operativa^(****) che attraverso il budget trova, appunto, la sua espressione formale. I costi standard sono, altresì, utilizzati per supportare le scelte di convenienza economica; nella misura in cui il management aziendale, per assumere decisioni alternative, ha bisogno di tutta una serie di informazioni per poter concretamente

(*) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(**) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

Brusa definisce i costi standard come quei «... costi predeterminati in modo rigoroso in funzione di precisi obiettivi da raggiungere. Essi, nella loro formulazione più classica, sono dati dal prodotto tra quantità standard di risorsa per prezzo standard della stessa». L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(***) Di norma gli scostamenti complessivi vengono scomposti in tre scostamenti elementari:

- scostamenti dovuti a differenze tra il volume effettivo ed il volume previsto;
- scostamenti dovuti a variazioni nel rendimento del fattore produttivo impiegato;
- scostamenti dovuti a differenze tra il prezzo effettivo ed il prezzo previsto.

Sul punto, si veda L. Brusa - F. Mezzani, *Budget e controllo di gestione*, Giuffrè, Milano, 1983.

Una parte della dottrina evidenzia una quarta tipologia di scostamento, ossia lo scostamento di spesa, riconducibile all'ipotesi di un «un diverso costo le cui cause non sono dettagliatamente individuate». E. Santesso, *Contabilità dei costi. Metodi e obiettivi*, Cedam, Padova, 1982.

(****) L. Selleri, *Contabilità dei costi e contabilità analitica. Determinazioni quantitative e controllo di gestione*, Etas Libri, Milano, 1990.

valutare le diverse scelte, appare chiaro che, in presenza di costi standard, che siano frutto di una rigorosa analisi delle condizioni di svolgimento dei processi aziendali, gli stessi già hanno a loro disposizione tutta una serie di informazioni da impiegare utilmente nelle loro valutazioni^(*).

Infine, il costo standard costituisce un fattore di stimolo in quanto, essendo un parametro predeterminato, dovrebbe motivare gli operatori ad agire per il suo raggiungimento^(**).

Costi controllabili e non controllabili

La distinzione si basa sulla possibilità, da parte dei diversi manager, di poter influenzare l'ammontare dei costi. Al riguardo, va detto che la distinzione in oggetto non ha valore assoluto; nel senso che, essa ha valore solo nella misura in cui, all'interno dell'azienda, sia possibile individuare dei centri di responsabilità, ovvero unità organizzative guidate da persone responsabili dei risultati conseguiti. In altre parole, è con riferimento ai centri di responsabilità che i costi possono essere controllabili o non controllabili, cioè costi almeno in parte influenzabili dalle decisioni del responsabile e costi la cui entità non è invece influenzabile dalle azioni di quest'ultimo, mentre a livello aziendale la distinzione non ha più senso, in quanto tutti i costi sono controllabili^(***).

Consideriamo, ad esempio, i costi del servizio pulizia, evidentemente per il responsabile della radiologia, il primario, il costo non è controllabile, in quanto egli non entra in alcun modo nella definizione del contratto di appalto predisposto con la ditta esterna. Tuttavia, se si estende l'oggetto di osservazione all'intera azienda ospedaliera, è chiaro come tutti i costi, compresi quelli relativi alla pulizia, possono essere definiti controllabili. Tenendo presente che le determinanti che incidono sul costo relativo all'impiego di un dato fattore produttivo sono il prezzo, il volume e il rendimento la distinzione in oggetto assume rilievo laddove, in sede di analisi degli scostamenti, si voglia procedere alla identificazione delle re-

(*) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(**) Per una puntuale disamina delle circostanze che attengono alla capacità degli standard di funzionare quale fattore motivante, si veda V. Coda, *I costi standard nella programmazione e nel controllo di gestione*, Giuffrè, Milano, 1975.

(***) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

sponsabilità delle persone poste a capo delle differenti unità organizzative in cui si articola l'azienda. Si pensi, a titolo esemplificativo, al caso di un laboratorio analisi, per il quale, a consuntivo, si rilevino costi per reagenti superiori a quelli preventivati. È chiaro, che il direttore responsabile potrà essere chiamato a rispondere dell'efficienza, in termini di rendimento, nell'impiego degli stessi reagenti, mentre non si potrà chiedergli conto, ad esempio, dell'eventuale incremento della quantità di reagenti utilizzata dovuto alla circostanza che, nel periodo considerato, i reparti hanno fatto richiesta di analisi superiori a quelle preventivate. Più complesso appare, invece, il discorso per quanto attiene alle responsabilità relative al prezzo di acquisto dei materiali. Infatti, come accennato, il direttore non partecipa alla contrattazione per il loro acquisto, e dunque, in linea di principio, questa responsabilità non può essergli imputata, a meno che non sia stato proprio lo stesso a richiedere materiali specifici che hanno comportato un costo maggiore, nel presupposto che detto costo potesse essere poi più che recuperato in termini di miglior rendimento dello stesso fattore o di altri fattori utilizzati nel laboratorio^(*). In questo caso, la responsabilità sul prezzo deve essere, perlomeno, condivisa dal responsabile del laboratorio con il responsabile dell'ufficio acquisti^(**).

Costi parametrici, discrezionali e vincolanti

La distinzione si fonda sul grado di libertà di cui gode l'impresa nel determinare non solo l'entità, ma anche lo stesso sostenimento dei costi. I costi parametrici (detti anche costi standard) sono quelli di cui è determinabile a priori in modo rigoroso (oggettivo) la quantità di risorsa necessaria per ottenere un'unità di prodotto. Ne sono esempio le materie prime e la mano d'opera diretta^(***).

Sono discrezionali invece quei costi il cui ammontare, deciso anno per

(*) Sull'interdipendenza nel rendimento dei fattori produttivi, si veda S. Sarcone, *L'azienda. Caratteri d'istituto – Soggetti – Economicità*, Giuffrè, Milano, 1997.

(**) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(***) Con il termine mano d'opera diretta s'intende l'attività svolta dal personale operaio per l'ottenimento dei prodotti attraverso la trasformazione «diretta» delle materie prime. Essa si distingue dalla mano d'opera indiretta che, invece, ha ad oggetto prestazioni «non direttamente produttive», ma che comunque fanno riferimento all'area di produzione (ad esempio le manutenzioni, preparazione degli utensili, lubrificazione dei macchinari, trasporti interni, ecc.). L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

anno, dipende da valutazioni piuttosto discrezionali della direzione^(*), in quanto non strettamente dipendenti da vincoli tecnici^(**). Si tratta di costi che non sono strettamente collegati allo svolgimento del processo produttivo e, pertanto, più facilmente manovrabili – da qui il termine discrezionali – dalla direzione aziendale al momento della programmazione. Esempi sono dati da costi come la pubblicità, la formazione del personale, la ricerca e così via, di cui non si sa a priori il «giusto fabbisogno» corrispondente ai risultati produttivi da ottenere. Il loro stanziamento spesso dipende dall'esperienza passata, dal confronto con altre aziende, dalla disponibilità più o meno ampia di mezzi finanziari.

Veniamo, infine, alla definizione dei cosiddetti costi vincolanti, ossia quei costi che, al momento della formulazione del budget, non possono essere oggetto di negoziazione, in quanto dipendono da decisioni prese a monte in sede di pianificazione strategica^(***). Un esempio tipico in tal senso può essere costituito dalle quote di ammortamento dei macchinari dei servizi diagnostico-terapeutici che, in sede di predisposizione del budget dell'unità in oggetto, debbono essere assunti come dati, in quanto la decisione è stata presa all'atto dell'investimento in capitale fisso.

Le configurazioni di costo della contabilità analitica

Quando si determina il costo di un particolare oggetto, per esempio un prodotto, occorre in primo luogo stabilire se si vogliono considerare tutti i fattori produttivi impiegati dall'azienda nello svolgimento delle proprie attività, oppure solo alcuni di essi. In altre parole, è possibile ragionare in termini di costi complessivi (tutte le voci di costo) o di costi parziali (alcune categorie soltanto)^(****).

Si possono così avere diverse configurazioni di costo, a seconda dei valori che si intendono impiegare per la determinazione del costo dell'oggetto. Per cui, non ha senso domandarsi quanto costa un prodotto o un altro oggetto, se prima non si è scelto quali voci di costo considerare, ovvero se prima non si è chiarita la configurazione di costo prescelta. Quando

(*) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(**) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(***) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(****) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

ragioniamo in termini di costi parziali è possibile distinguere tre principali configurazioni:

- costo variabile;
- costo primo (o diretto);
- costo industriale.

La configurazione a costo variabile presuppone la chiara separazione dei costi variabili (che vengono considerati) dai costi fissi (che vengono esclusi dal calcolo). In altre parole, essa include le sole componenti di costo variabile.

Il costo primo (o diretto) deriva, invece, dal raggruppamento dei costi diretti^(*), senza alcuna imputazione di quote di costi indiretti^(**).

Il costo industriale è dato, invece, dalla somma del costo delle materie prime più i costi di trasformazione industriale delle stesse. Di conseguenza, tale figura di costo richiede la ripartizione dei costi indiretti industriali, che sono una parte del costo di trasformazione. Rispetto al costo diretto, il costo industriale include anche i costi indiretti industriali, mentre non include gli eventuali costi diretti non industriali (ad esempio le provvigioni di vendita).

In ultimo abbiamo il costo complessivo, una configurazione di costo che, in teoria, dovrebbe includere tutte le voci di costo dell'azienda, cioè tutti i costi del conto economico, attribuiti all'oggetto di calcolo in modo diverso a seconda che si tratti di costi diretti o indiretti. Pertanto, è possibile affermare che esso corrisponde al costo industriale più un certo *quid*, che è dato da quote di costi commerciali, amministrativi e di altra natura^(***).

La scelta della configurazione di costo dipende dagli scopi conoscitivi perseguiti. Per certe finalità è sufficiente ragionare in termini di costi parziali, ad esempio di costi variabili, per altre è più opportuno disporre di informazioni sui costi complessivi. A tal fine è utile sottolineare che una contabilità a costi complessivi, purché l'organizzazione aziendale lo con-

(*) L. Selleri, *Contabilità dei costi e contabilità analitica*, Etaslibri, Milano, 1992.

(**) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(***) Tuttavia, difficilmente il cosiddetto «costo complessivo» è veramente tale, nel senso che spesso si rinuncia all'imputazione di alcune voci di costo di natura amministrativa, finanziaria, commerciale, di ricerca o altro che potrebbero essere imputate al prodotto solo con metodologie molto grossolane, trattandosi di risorse che vengono impiegate per la gestione globale dell'azienda, senza alcun collegamento (nesso causale) con il singolo prodotto o altro oggetto. Tale è il caso, per fare un esempio, dei costi relativi alla ricerca e sviluppo di base, ma anche di non pochi altri costi generali. L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

senta, può consentire sia la conoscenza dei costi complessivi sia quella di date configurazioni parziali. In più chiare parole, almeno in linea di principio, se abbiamo determinato il costo complessivo possiamo sempre scomporlo nelle sue parti, mentre se abbiamo calcolato un costo parziale perdiamo l'informazione del costo pieno.

In relazione alla configurazione di costo prescelta, la prassi aziendale è solita distinguere tre grandi tipologie di contabilità analitica, denominate rispettivamente:

- contabilità a costi variabili (o *direct costing*);
- contabilità a costi variabili e a costi fissi specifici (o *direct costing integrato*);
- contabilità a costi pieni (o *full costing*)(*).

La contabilità a costi variabili prevede, ai fini del calcolo del costo dell'oggetto, la sola attribuzione dei costi variabili. Il full costing, prevede invece l'attribuzione non solo dei costi variabili, ma anche dei costi fissi(**). La distinzione muove dalla logica che sta alla base dei due metodi. Più precisamente, possiamo dire che la contabilità analitica a costi pieni si fonda sul principio «dell'assorbimento integrale dei costi»(***), in base al quale agli oggetti di riferimento debbono essere imputati tutti i costi sostenuti dall'azienda, indipendentemente dalla loro variabilità o meno(****). Alla base della contabilità analitica a costi variabili vi è, invece, il convincimento che i costi fissi debbano essere considerati come costi di periodo, ossia costi che l'azienda sosterrrebbe comunque nel periodo considerato, indipendentemente dal volume di produzione(*****).

Metodologie di calcolo dei costi

Come già detto, lo scopo della cost accounting è la determinazione del costo di particolari oggetti individuabili all'interno dell'azienda. Nelle

(*) L. Selleri, *Contabilità dei costi e contabilità analitica*, Etaslibri, Milano, 1992.

(**) L. Del Bene, *Criteri e strumenti per il controllo gestionale nelle aziende sanitarie*, Giuffrè Editore, Milano, 2000.

(***) Sul punto, Selleri afferma che «... tutti i costi sostenuti per l'ottenimento e la vendita del prodotto devono concorrere alla determinazione del suo costo totale». L. Selleri, *Contabilità dei costi e contabilità analitica*, Etaslibri, Milano, 1992.

(****) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

(*****) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

imprese industriali la contabilità analitica, fermo restando che può essere utilizzata per calcolare il costo di altri tipi di oggetto, è normalmente impiegata per determinare il costo del prodotto o dei prodotti. Per cui, una volta deciso di fare del prodotto l'oggetto privilegiato in materia di contabilità dei costi, due sono le scelte che si pongono:

- la configurazione di costo da adottare
- la metodologia per la determinazione del costo del prodotto

Partendo dal primo aspetto, come abbiamo già avuto modo di osservare, la determinazione del costo pieno complessivo fornisce un potenziale informativo molto più ampio di quanto possa fare un cost accounting a costi parziali. Inoltre, va sottolineato che in linea di principio è sempre possibile scomporre un costo pieno in varie categorie, per cui determinato il costo complessivo è sempre possibile ottenere le informazioni di costo parziale. Quanto alla metodologia di determinazione del costo di prodotto, si può dire che attualmente esistono due fondamentali iter di calcolo, rispettivamente riconducibili al modello basato^(*):

- sui centri di costo
- sulle attività

La contabilità per centri di costo rappresenta senza dubbio il più noto e diffuso metodo di determinazione del costo, e in particolare del costo pieno di prodotto. La contabilità dei costi basata sulle attività o Activity-Based Costing^(**) è, invece, un metodo recente e ancora poco diffuso, ma in via di sviluppo per le potenzialità informative che lascia intravedere.

Il modello maggiormente utilizzato per la determinazione dei costi dei particolari oggetti ravvisabili all'interno delle imprese è il modello della contabilità analitica per centri di costo. Per questo motivo, in primo luogo, l'individuazione dei centri di costo rappresenta il primo passo per l'implementazione di tale modello.

(*) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(**) Tale contabilità, denominata Activity Based Costing, è uno dei principali strumenti contabili di un nuovo modo di concepire il controllo di gestione, che in questi anni si sta facendo strada con forza per rimuovere le cause di obsolescenza dei sistemi tradizionali. L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

L'individuazione dei centri di costo

I centri di costo sono essenzialmente rappresentati dalle diverse unità organizzative in cui si articola la struttura organizzativa dell'azienda (reparti, uffici, direzioni, laboratori ecc.).

Essi vengono solitamente distinti in tre categorie:

- centri di costo produttivi;
- centri di costo ausiliari;
- centro di costo funzionali^(*).

I primi, sono i centri che provvedono materialmente alla lavorazione o al montaggio dei prodotti. I centri di costo ausiliari si riferiscono, invece, a quelle unità organizzative che svolgono attività di supporto strumentali ai centri produttivi. In altre parole, erogano tutta una serie di servizi ai centri di produzione e che sono indispensabili per la loro attività di produzione (ad esempio, i servizi di manutenzione, reparto collaudi, reparto progettazione, centrale elettrica ecc.). I centri funzionali, infine, corrispondono alle funzioni aziendali diverse dalla produzione (direzione commerciale, amministrativa, finanziaria ecc.) e accolgono costi sovente sostenuti per l'impresa nel suo complesso, difficilmente ricollegabili ai prodotti. A queste, si aggiunge poi un'ultima categoria rappresentata dai centri cosiddetti «fittizi», che non corrispondono a delle reali unità organizzative, ma che fungono da contenitore per quei costi che non trovano una precisa allocazione negli altri centri – produttivi, ausiliari e funzionali – la cui presenza, come vedremo, è fondamentale per l'applicazione del modello in questione nelle aziende ospedaliere^(**).

Nelle aziende ospedaliere si ritiene utile distinguere almeno le seguenti tipologie di centri:

- reparti, che rappresentano i principali centri finali dei nosocomi;
- servizi diagnostico-terapeutici, che possono essere al contempo centri intermedi e finali, a seconda se forniscono prestazioni solo ai centri produttivi o se affiancano a questa attività anche l'erogazione di servizi a utenti esterni;
- servizi sanitari di supporto, che collaborano con i reparti e i servizi

(*) L. Brusa, *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano, 1995.

(**) A. Mechelli, *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova, 2000.

diagnostico-terapeutici (es. il servizio anestesia, farmacia, rianimazione e terapia intensiva);

- servizi alberghieri (es. il servizio di accettazione, la centrale termica, la centrale elettrica, i servizi di cucina, lavanderia);
- servizi generali di azienda (es. direzione generale, direzione amministrativa, servizio personale).

Imputazione dei costi ai reparti e servizi

La seconda fase del processo di implementazione della contabilità analitica per centri di costo prevede l'imputazione dei costi ai vari reparti e servizi secondo un criterio di pertinenza. Al riguardo, occorre precisare che l'incidenza di questi costi su ciascun centro è diversa a seconda del tipo di centro, e che la ripartizione ipotizzata ha valore relativo, essendo sempre possibile l'utilizzo di criteri e soluzioni diverse. Così, ad esempio, se le consulenze sono fornite per l'intera struttura ospedaliera, piuttosto che essere allocate ai singoli centri, potranno essere allocate nel centro transitorio *costi comuni* e trattati alla stregua degli altri costi generali^(*).

Il ribaltamento dei costi ai reparti e servizi

Allocati i costi diretti e indiretti ai diversi reparti e servizi, la terza fase di implementazione di un sistema di contabilità per centri di costo nelle aziende sanitarie consiste nel ribaltamento dei costi dei centri non produttivi – rappresentati dai servizi alberghieri, dai servizi sanitari ausiliari e di supporto sui centri finali, ossia sui reparti e, in parte, sui servizi diagnostico-terapeutici.

La dottrina individua diverse alternative attraverso cui operare il ribaltamento dei costi:

- ribaltamento parallelo (o diretto);
- ribaltamento sequenziale (o a cascata);
- ribaltamento incrociato (o reciproco).

Con riferimento alle strutture ospedaliere, il metodo sicuramente più semplice è quello di procedere con il ribaltamento parallelo o diretto. Esso prevede che i costi accolti nei centri ausiliari e di supporto siano ripartiti

(*) Problema analogo si pone, a titolo esemplificativo, per le manutenzioni che interessano l'intera azienda e per i servizi appaltati all'esterno (servizio pulizia, mensa, vigilanza). G. Pascarella, La valorizzazione delle prestazioni sanitarie interne nell'ottica del controllo di gestione, in AA. VV., L'evoluzione del controllo di gestione. Modelli e esperienze, FrancoAngeli, Milano, 2004.

tra i vari centri produttivi senza, però, considerare le possibili interrelazioni esistenti tra i centri di costo non produttivi. Ad esempio, in un ospedale, i costi della pulizia dei locali saranno ripartiti tra la radiologia, i laboratori, i reparti di degenza, gli ambulatori e così via.

Il principale limite di questo metodo consiste nel non considerare che alcuni centri ausiliari forniscono servizi ad altri centri simili (ausiliari); così, ad esempio, il servizio pulizie provvede alle esigenze anche del servizio mensa, ossia un altro centro di prestazioni ausiliarie. Nel tentativo di porre rimedio a tale inconveniente, è stato proposto il ribaltamento sequenziale, detto anche a cascata. Con questa metodologia si ribaltano i costi dei centri non produttivi uno per uno, partendo da quello che fornisce più servizi degli altri e ne riceve di meno dagli altri. In questo modo i costi imputati ai centri non produttivi saranno ribaltati, non solo sui centri produttivi, ma anche su quei centri ausiliari e di supporto che beneficiano delle prestazioni erogate da altri centri non produttivi.

Il metodo a cascata presenta due peculiarità. In primo luogo, non si operano imputazioni a ritroso: quando, ad esempio, i costi di un centro ausiliario sono stati ripartiti, questo non riceve quote di costi di altri servizi. In secondo luogo, mentre i costi dei centri non produttivi sono ripartiti sia fra altri centri di prestazioni ausiliarie e di supporto, sia fra i centri produttivi, i costi dei centri produttivi non sono, a loro volta, ripartiti^(*).

Poiché non si operano imputazioni a ritroso, la determinazione della sequenza di imputazione costituisce una decisione fondamentale ai fini del calcolo dei costi; sebbene, spesso, sequenze diverse conducono a risultati simili, in alcune circostanze la scelta può influire in modo significativo sui costi imputati a ciascun centro di costo finale.

In definitiva, il metodo che garantisce la maggiore precisione è quello noto con il termine di ribaltamento incrociato. Con questo sistema, il procedimento di ripartizione dei costi avviene non a cascata, ma mediante una serie di equazioni simultanee che misurano e imputano i costi di ciascun centro non produttivo in base all'impiego dei suoi servizi da parte di tutti gli altri centri di costo, e non solo da parte di quelli che si trovano sui successivi gradini della sequenza. In questo modo si elimina l'inconveniente del metodo a cascata, vale a dire l'impossibilità di operare imputazioni a ritroso.

(*) In tal senso R.N. Anthony, *Controllo di gestione per il settore non profit*, McGraw-Hill, Milano, 1992.

Conclusioni

Come per tutti i processi aziendali anche le decisioni da assumere in materia di controllo di gestione sanitarie richiedono un'analisi approfondita in termini di costi e benefici, sia diretti che indiretti. L'implementazione di un sistema di controllo di gestione, in particolare, richiede rilevanti investimenti in termini di infrastrutture tecnologiche, consulenza, formazione del personale.

Negli ultimi tempi, lo sviluppo tecnologico ha reso economicamente e tecnicamente possibile l'impiego di strumenti di rilevazione, atti a raccogliere ed elaborare grandi quantità di dati, trasformandoli in informazioni di rilevante importanza per il controllo di gestione. L'utilizzo di smartcard, codici a barre, scanner ottici e sistemi di archiviazione e comunicazioni sempre più compatti ed efficienti, abbattano i costi dell'attività di rilevazione, soprattutto in termini di tempo del personale sanitario e amministrativo impegnato in queste operazioni. Inoltre la crescente standardizzazione nel trattamento dei dati rende più agevole, per molte strutture, affidare in *outsourcing* i servizi di raccolta ed elaborazione dei dati.

Questi fenomeni, tipici delle aziende industriali, hanno avuto riflessi significativi anche sulla gestione delle aziende del settore sanitario. Probabilmente, l'aspetto che riveste maggiore criticità dal punto di vista dei costi, è dato dall'attività di formazione necessaria per implementare il controllo di gestione. Accanto alla formazione specifica, destinata a quanti saranno direttamente impegnati nella raccolta ed elaborazione dei flussi informativi, è infatti, necessaria un'attività di formazione diffusa, che trasmetta la cultura del controllo di gestione a tutti i livelli dell'organizzazione.

Un intervento efficace in tal senso dovrebbe avere fra gli obiettivi quello di fugare tutte le ansie e le resistenze solitamente suscitate dal termine controllo, affinché l'implementazione del controllo di gestione si svolga in clima di piena collaborazione fra tutti i soggetti coinvolti. Solo in tal modo potranno concretizzarsi i potenziali benefici che si possono riassumere in processi decisionali più efficienti e tempestivi, valutazioni più coerenti per i responsabili dei centri di costo, migliore coordinamento fra obiettivi economici e finalità sociali delle aziende sanitarie. Il corretto funzionamento del ciclo programmazione-controllo consente, infatti, ai responsabili dei centri di costo di assumere decisioni tempestive, sulla

base di informazioni quantitativamente più complete e qualitativamente più affidabili. Inoltre, anche la valutazione delle performance dei centri di costo e dei rispettivi responsabili diviene più oggettiva e attendibile, il che consente di tarare meglio i sistemi di incentivi, anche alla luce della recente tendenza per cui all'incentivazione computata su dati quantitativi, come il plus-orario, si sostituiscono tecniche di incentivazione basate sui risultati, come nel caso dei progetti obiettivo.

Infine, nel difficile coordinamento degli obiettivi e dei vincoli economici con le finalità sociali delle aziende sanitarie, non si può sottovalutare l'importanza da attribuire alla misurazione dei fenomeni. Anche l'assunzione di decisioni in contrasto con la logica della massimizzazione del risultato economico assume, in ogni caso, connotazioni di maggiore trasparenza se assunte nell'ambito di un quadro informativo completo ed esauriente.

Bibliografia

- AA. VV. (1999), *Allearsi per competere. Politiche di acquisto dei network di aziende sanitarie*, a cura di Buccoliero L., Meneguzzo M., Egea, Milano.
- Amiconi F. (1988), *I sistemi di controllo direzionale. Criteri di progettazione e di impiego*, Giuffrè, Milano.
- Anselmi L. (1997), *Il controllo di gestione nelle Amministrazioni Pubbliche: un approccio aziendale*, in RIREA (Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale), n. 7-8.
- Anselmi L. (1998), *Il processo di aziendalizzazione*, in P.O. Achard, F. Fontana (a cura di), *Economia e direzione delle Aziende Sanitarie. Luci, ombre, prospettive, a cinque anni dalle riforme*, Quaderni Isa-Luiss Guido Carli, n. 8, Rirea, Roma.
- Anselmi L. (1996), *L'equilibrio economico nelle Aziende Sanitarie*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Anthony R.N. (1992), *Controllo di gestione per il settore non profit*, McGraw-Hill, Milano.
- Bastia P. (1996), *Analisi dei costi. Evoluzione degli scopi conoscitivi*, Clueb, Bologna.
- Borgonovi E. (1990), *Il controllo economico nelle aziende sanitarie*, Egea, Milano.
- Brusa L. (1995), *Contabilità dei costi*, Giuffrè Editore, Milano.
- Brusa L., Mezzani F. (1983), *Budget e controllo di gestione*, Giuffrè, Milano.
- Campedelli B. (1995), *Le analisi di bilancio per la previsione aziendale*, Giappichelli, Torino.
- Caramello C. (1974), *Indici di bilancio e flussi finanziari*, Etas Libri, Milano.
- Carlesi G. (1997), *Programmazione e controllo. Modelli e strumenti in prospettiva sistemica*, Cedam, Padova.
- Cassandro P.E. (1976), *La formazione dei costi nelle aziende industriali*, Cacucci, Bari.
- Coda V. (1968), *I costi di produzione*, Milano, Giuffrè.
- Coda V. (1975), *I costi standard nella programmazione e nel controllo della gestione*, Giuffrè, Milano.
- Del Bene L. (2000), *Criteri e strumenti per il controllo gestionale nelle aziende sanitarie*, Giuffrè Editore, Milano.
- Elefanti M. (1990), *I criteri di rilevazione dei costi relativi ai consumi correnti*, in AA. VV., *La contabilità analitica nelle USL*, Clueb, Bologna.
- Ippolito A., Leonardo M. (2004), (a cura di), *Il management per progetti nel governo della sanità*, Merck Sharp & Dohme.
- Kaplan R. S., Atkinson A. A. (2002), *Advanced management accounting: gli strumenti del controllo di gestione*, Isedi, Torino.
- Mechelli A. (2000), *Processo di aziendalizzazione e analisi dei costi nelle aziende ospedaliere*, Cedam, Padova.
- Pascarella G., *La valorizzazione delle prestazioni sanitarie interne nell'ottica del controllo di gestione*, in AA. VV. (2004), *L'evoluzione del controllo di gestione. Modelli e esperienze*, FrancoAngeli, Milano.

- Quagli A. (1997), *Strumenti di analisi gestionale*, Giappichelli, Torino.
- Salvatore C. (2000), *I sistemi di controllo nell'economia delle aziende sanitarie pubbliche*, Cedam, Padova.
- Santesso E. (1982), *Contabilità dei costi. Metodi e obiettivi*, Cedam, Padova.
- Sarcone S. (1997), *L'azienda. Caratteri d'istituto - Soggetti - Economicità*, Giuffrè, Milano.
- Sciarelli S. (2001), *Economia e gestione dell'impresa*, Cedam, Padova.
- Selleri L. (1992), *Contabilità dei costi e contabilità analitica*, Etaslibri, Milano.
- Selleri L. (1990), *Contabilità dei costi e contabilità analitica. Determinazioni quantitative e controllo di gestione*, Etas Libri, Milano.
- Teodori C. (2000), *L'analisi di bilancio*, Giappichelli, Torino.
- Zangrandi A., I prezzi di trasferimento per un controllo di gestione, in: AA.VV. (1990), *I prezzi di trasferimento dei servizi ospedalieri intermedi*, Clueb.

Normativa del lavoro e gestione delle risorse umane nel Servizio Sanitario Nazionale

Nicola Crispino

*Dirigente Amministrativo della Unità Operativa Complessa
“Gestione Risorse Umane” della ASL Napoli 1 Centro*

La gestione delle risorse umane rappresenta una delle dimensioni strategiche più rilevanti per il funzionamento del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), poiché il capitale umano costituisce il principale fattore produttivo delle organizzazioni sanitarie. A differenza di altri settori della pubblica amministrazione, la sanità si caratterizza per l'elevata intensità di lavoro qualificato, la complessità delle competenze professionali coinvolte e la necessità di garantire continuità assistenziale, sicurezza delle cure e appropriatezza clinica. In tale contesto, la normativa del lavoro non assume esclusivamente una funzione regolatoria del rapporto di impiego, ma rappresenta uno strumento di *governance* finalizzato a garantire l'equilibrio tra sostenibilità economica, tutela dei diritti dei lavoratori e perseguimento degli obiettivi di salute pubblica.

Negli ultimi decenni la disciplina del pubblico impiego è stata interessata da un intenso processo di riforma che ne ha alterato profondamente l'originaria fisionomia. La prima data culminante dell'intera evoluzione va individuata nel 30 giugno del 1998, allorché è entrata a regime la riforma del pubblico impiego varata con il d.lgs. 29/1993, in attuazione della legge delega 421/1992, e, con essa, le relative controversie insorte successivamente a tale data sono state devolute alla giurisdizione ordinaria e, segnatamente, alla competenza riservata *ratione materiae* del giudice del lavoro.

Con il precitato decreto, si dà luogo ad un processo di assimilazione del lavoro pubblico a quello privato e a una graduale integrazione della sua disciplina con quella dei contratti collettivi, delle norme del codice civile e di quelle speciali di settore. Lo scopo del legislatore è stato quello di delineare un quadro generale di riordino, razionalizzazione e riorganizzazione

di tutti gli apparati pubblici^(*)1.

Tale opera di riordino ha richiesto una lunga sequenza di atti legislativi e regolamentari, confluiti nel d.lgs. 165/2001 (Testo Unico sul pubblico impiego). Il progetto di riforma del pubblico impiego non si è, comunque, fermato al T.U., perché il legislatore è intervenuto ancora negli anni, apportando cambiamenti di notevole spessore, come con il D.lgs. n. 150/2009 (cd. Decreto Brunetta). Si tratta del cd. “piano industriale della pubblica amministrazione”, con il quale sono stati previsti due interventi: uno di tipo legislativo, finalizzato all'ottimizzazione della produttività nel pubblico impiego, e l'altro di tipo organizzativo, diretto a una completa riorganizzazione della P.A., sulla base di alcune linee fondamentali come la valorizzazione del merito e della premialità per i pubblici impiegati, la responsabilizzazione della classe dirigente, il potenziamento della funzionalità delle P.A. attraverso la contrattazione collettiva e integrativa, la concretizzazione del principio della trasparenza e dell'accessibilità dei dati in possesso della P.A.^(**)2 Nella medesima ottica è intervenuta, successivamente, la legge delega 124/2015 (cd. Legge Madia) di riorganizzazione generale delle amministrazioni pubbliche. Un sì ambizioso programma inviene la sua giustificazione nel fatto che il d.lgs. del '93 ha colto l'esigenza di coniugare l'efficienza^(***)3 dell'assetto organizzatorio dell'apparato con una gestione agile ed elastica delle risorse umane.

L'assetto attuale della disciplina del lavoro sanitario è, conseguentemente, il risultato di un lungo processo evolutivo che ha accompagnato le trasformazioni istituzionali del SSN. Con l'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale mediante la Legge n. 833 del 1978, il personale sanitario venne inquadrato all'interno del sistema del pubblico impiego tradizionale, caratterizzato da un rapporto di lavoro prevalentemente disciplinato da norme pubblicistiche e da una forte centralizzazione amministrativa.

Una svolta significativa si è verificata con il Decreto Legislativo n. 502 del 1992 e successive modificazioni, che ha introdotto il processo di aziendalizzazione delle unità sanitarie locali e degli ospedali. Tale riforma ha

(*) ¹ ZOPPOLI L., *Ideologia e Tecnica nella riforma del lavoro pubblico*, Editoriale Scientifica, 2009.

(**) ² GALLI, *Nuovo corso di diritto amministrativo*, sesta edizione, CEDAM, 2016.

(***) ³ FERRANTE, *La nuova disciplina dell'inquadramento: profili individuali e collettivi*, in M. Napoli (a cura di), *Riforma del pubblico impiego ed efficienza della pubblica amministrazione*, Torino, 1996, 145 ss.

attribuito alle aziende sanitarie personalità giuridica pubblica e autonomia organizzativa, patrimoniale, contabile e gestionale, determinando una ridefinizione del ruolo del personale all'interno di modelli organizzativi maggiormente orientati ai risultati.

La cosiddetta "privatizzazione" del lavoro pubblico ha determinato una profonda trasformazione culturale e organizzativa. Il personale sanitario è divenuto oggetto di politiche di gestione orientate alla valorizzazione delle competenze, alla responsabilizzazione professionale e alla misurazione delle *performance* organizzative e individuali. In questo contesto, la funzione manageriale della dirigenza sanitaria ha assunto un ruolo centrale nella programmazione e nell'utilizzo delle risorse umane.

Non vi è dubbio che efficienza, efficacia, economicità, responsabilità e trasparenza, come criteri di auto-organizzazione, assumano, perciò, una valenza essenzialmente elastica per assicurare duttilità e flessibilità all'organizzazione dei pubblici poteri e siano a loro volta deputati a contemperare la disponibilità delle risorse economiche, che sono fondamento e fungono da limiti dell'intera riforma, con il fabbisogno dell'utenza collettiva. Del resto, nel complesso delle disposizioni di legge, si rinvencono regole organizzative che costituiscono puntuale concretizzazione di tali principi teleologici. Si pensi, fra le altre, alle regole sul dovere di comunicazione interna ed esterna degli uffici (da realizzare attraverso sistemi informatici e telematici), sulla creazione di uffici per le relazioni con il pubblico, sulla revisione periodica delle piante organiche all'atto della fissazione degli obiettivi-funzione, sul riparto delle risorse economiche, sulla drastica separazione fra la sfera di competenza riservata agli organi di vertice politico e quella attribuita agli organi apicali^{(*)4} dell'amministrazione, sulla flessibilità degli orari di apertura e chiusura degli uffici, parametrati alle esigenze dell'utenza etc.

Sotto il profilo operativo, anche a seguito della netta cesura operata dalla riforma del '93 tra politica e amministrazione, ai dirigenti viene ora assegnato un ruolo nevralgico nell'ambito dell'intero assetto organizzativo degli apparati pubblici in ragione della conformazione circolare che ne connota il sistema operativo. Infatti, è ad essi riservato un rilevante compito di supporto informativo e propositivo nei confronti degli organi di vertice politico, che sono chiamati a elaborare le linee direttive e gli indi-

(*) ⁴ FERRANTE, *Direzione e gerarchia nell'impresa (e nel lavoro pubblico privatizzato)*. Art. 2086, in P. Schlesinger, F. Busnelli (diretto da), *Il Codice civile. Commentario*, Milano.

rizzi con cui, attraverso l'adozione di piani e programmi, vengono definiti gli obiettivi-funzione da realizzare e le risorse economiche da distribuire. Agli stessi dirigenti è, poi, demandata nella fase discendente, la concreta attuazione dei programmi e degli obiettivi fissati dagli organi di vertice politico, configurandosi i dirigenti quali depositari della più ampia autonomia organizzativa, tecnica, finanziaria e di gestione degli uffici, dei mezzi e delle risorse economiche e umane (rispetto alle quali operano con gli stessi poteri di un datore di lavoro privato)^{(*)5}.

Sono, dunque, i dirigenti il cuore pulsante dell'intero sistema^{(***)6}, sia sotto il profilo organizzatorio degli uffici, delle strutture e delle risorse economiche, sia sotto quello del governo e della gestione dei rapporti di lavoro con il personale, incentrando su di sé compiti pubblicistici non più rigidi e ingessati, ma flessibili ed elastici, nei limiti segnati dagli organi di governo politico, oltre che compiti privatistici di un comune datore di lavoro che svolga attività di impresa nei confronti dei dipendenti, con l'assunzione della più ampia responsabilità per l'attuazione degli obiettivi programmati e la realizzazione di risultati.

“Se non si misurano i risultati, non è possibile distinguere i successi dai fallimenti. Se non si distinguono i successi, non è possibile premiarli. Se non è possibile riconoscere gli insuccessi, non è possibile correggerli. Se si possono dimostrare i risultati, si può guadagnare il supporto dell'opinione pubblica”. Con questa citazione di David Osborne e Ted Gaebler, il sito web del Ministro per la Pubblica Amministrazione sintetizza il concetto di *performance*, introdotto dal D.Lgs. n. 150/09.

Dunque, il raggiungimento del risultato, attraverso l'individuazione di specifici parametri, diventa l'elemento di valutazione del dirigente pubblico.

La relazione tra valutazione e responsabilità assume un rilievo decisivo, tanto che in essa la giurisprudenza costituzionale rinviene la diretta attuazione dell'art. 97, commi 1 e 2, Cost.^{(***)7}. In particolare, se l'optare per un *“modulo d'azione che misura il rispetto del canone dell'efficacia*

(*) ⁵ ESPOSITO M., LUCIANI, ZOPPOLI A., ZOPPOLI L., *La riforma dei rapporti di lavoro nelle pubbliche amministrazioni*, G. Giappichelli, 2018.

(**) ⁶ FIORILLO, *La professionalità nel lavoro pubblico e le sfide del tempo presente*, in A. Boscati, A. Zilli (a cura di), *La professionalità tra legge e contratti*, WKI Cedam, 2023.

(***) ⁷ Significative sono le sentenze della Corte costituzionale n. 193/2002 e nn. 103 e 104 del 2007.

e dell'efficienza alla luce dei risultati" impone una conforme espletazione dell'agire organizzativo, diventa indispensabile, sostiene la Corte Costituzionale, individuare *"una razionale, predeterminata e proporzionale responsabilità capace di assicurare la qualità del servizio"*^(*)⁸. Affiora, così, un importante risvolto della funzionalizzazione sintetica con il quale è necessario confrontarsi, poiché affidare alla responsabilità il compito di vincolare il potere organizzativo alla realizzazione di un risultato conforme agli *standard* (strumenti che, in relazione al tipo di servizio erogato, individuano la soglia qualitativa o quantitativa cui l'amministrazione dovrà allinearsi) implica rilevanti effetti sui contenuti del potere e sui confini della responsabilità stessa.

Il legislatore della riforma, nel conferire al dirigente la responsabilità esclusiva della gestione e dei relativi esiti, trasferisce solo su quest'ultimo le conseguenze correlate alla verifica del risultato e lo rende l'unico destinatario del compito di garantire una dinamica organizzativa idonea ad assicurare gli standard. La natura esclusiva della responsabilità di risultato si basa, dunque, sull'unicità del potere dirigenziale nell'organizzare le risorse, predisponendo la strategia ritenuta più adatta a ottenere un risultato allineato agli *standard*: al dirigente, quindi, è imputato il mancato conseguimento del risultato, in quanto gli è garantita la posizione più adeguata a determinarne la realizzazione. Ne deriva che un'attuazione degli obiettivi difforme agli *standard* può essere ricondotta al dirigente solo se discende da opzioni organizzative da egli assunte: è questa la sequenza causale individuata dal criterio di imputazione adottato dall'art. 4, d.lgs. n. 165/2001. Ciò induce a una precisazione non certo marginale: se l'autonomia esplicazione del potere organizzativo deve assicurare un risultato conforme a un valore imposto all'organizzazione dall'esterno e se da tale conformità dipende la genesi della stessa responsabilità, l'autonomia nella "gestione finanziaria, tecnica e organizzativa delle risorse umane" non può che includere la possibilità di verificare la conseguibilità di un risultato adeguato agli standard mediante una specifica connessione funzionale tra obiettivi e risorse assegnate.

Le modalità con cui la responsabilità di risultato vincola il potere organizzativo ad attuare gli *standard* sono ulteriormente approfondite dall'art. 21, d.lgs. n. 165/2001, che individua i presupposti e le procedure per ac-

(*) ⁸ V. Corte Costituzionale n. 193/2002.

certarne la sussistenza. In effetti, la disposizione citata, quando specifica il fondamento della responsabilità dirigenziale, non menziona espressamente gli *standard*^(*), ma il riferimento a essi è implicito: l'art. 21, d.lgs. n. 165/2001, infatti, basa la responsabilità in questione non sul mancato conseguimento dell'obiettivo isolatamente considerato, bensì sull'accertamento di tale requisito tramite “le risultanze del sistema di valutazione”. È questo lo scenario in cui la riforma del lavoro pubblico si lega alla disciplina privatistica, che diventa il principale strumento per rilanciare la dimensione micro-organizzativa dell'amministrazione: il quadro giuridico sui “rapporti di lavoro subordinato funge, cioè, da mezzo tecnico per garantire la flessibilità necessaria a un'amministrazione orientata al risultato. Una disamina della norma dedicata alle fonti di disciplina dell'organizzazione e del lavoro nelle pubbliche amministrazioni (art. 2, d.lgs. 30 marzo 2001 n. 165) riconduce, inevitabilmente, alle fondamenta dell'inquadramento sistematico (struttura, fonti, disciplina) del rapporto di lavoro nell'ambito del complessivo assetto istituzionale e regolativo delle amministrazioni pubbliche.

È fuor di dubbio, infatti, che l'“instabilità” della norma dedicata alle fonti, sensibile ai diversi interventi di complessiva riforma della legge, dal 1993 al 2017, rifletta anche la profonda divaricazione tra gli obiettivi più immediatamente dichiarati e pubblicizzati dalla riforma del 1993 (privatizzazione del pubblico impiego) e la sua successiva implementazione (normativa e non); nell'ambito della quale, invero, a esclusione delle modifiche normative apportate dalla c.d. “seconda privatizzazione” (d.lgs. 4 novembre 1997 n. 396 e d.lgs. 31 marzo 1998 n. 80), rivolte a sanare le incertezze della disciplina del 1993, i successivi interventi di riforma hanno con estrema chiarezza evidenziato un ruolo pervasivo della legge rispetto sia alle fonti negoziali, sia al potere organizzativo e gestionale unilaterale del dirigente/datore di lavoro. In particolare, il fulcro centrale del percorso evolutivo dell'assetto regolativo dell'organizzazione, disciplina e gestione del lavoro nelle amministrazioni pubbliche, è costituito dai profondi mutamenti nel rapporto tra le fonti, in primo luogo tra fonti normative in senso

(*) ⁹ L'art. 21, comma 1, d.lgs. n. 165/2001 dispone che il “mancato conseguimento degli obiettivi accertato attraverso le risultanze del sistema di valutazione di cui al Titolo II del decreto legislativo di attuazione della legge 4 marzo 2009, n. 15”.

stretto e fonti negoziali (contratti collettivi)^{(*)10}.

Come noto, proprio il contenuto dell'art. 2 del T.U., è stato oggetto di ripetuti interventi di modifica, dal 1993, data della prima “privatizzazione” del pubblico impiego operata con il D.Lgs. n. 29/93 e completata con il successivo D.Lgs. n. 80/98, sino ad oggi. È altrettanto noto che tali interventi abbiano seguito un percorso non univoco: nella prima fase, infatti, l'obiettivo è stato quello di rafforzare l'ambito “privatistico” nella regolazione e gestione dei rapporti di lavoro e delle relazioni sindacali, e il ruolo del “contratto” (collettivo e individuale) rispetto a quello della “legge” (e in particolare delle norme “speciali” riservate alla disciplina del lavoro nelle amministrazioni pubbliche). Ciò, sia per una ragionevole esigenza di omogeneizzazione al settore privato, sia per impedire il perpetuarsi della ben nota “giungla” normativa e retributiva che contraddistingueva negativamente il pubblico impiego.

La seconda fase, e in particolare la cd. “riforma Brunetta” di cui al D.Lgs. n. 150/2009, quarta tappa nel tormentato percorso di riforma, è stata invece contraddistinta da un brusco *revirement*, con il quale il legislatore decideva di assumere la veste di vero “datore di lavoro”, riassegnando pertanto a sé stesso parte dei “poteri” unilateral-pubblicistici che aveva dismesso, sia in favore delle fonti contrattuali (privatistiche), sia in favore dei poteri della nuova dirigenza (teoricamente) manageriale. Il tutto nella convinzione che la “contrattualizzazione” non avesse dato in quegli anni buona prova di sé (ma, evidentemente, che non fosse in grado di darla neanche in futuro) non riuscendo a debellare il (presunto o effettivo) “fannullonismo” presente negli uffici pubblici e a conseguire sufficienti livelli di efficienza-efficacia nella gestione del lavoro e delle amministrazioni^{(**)11}.

Era dunque coerente, data l'impostazione della riforma del 2009, che il legislatore, pur non potendo sopprimere il ruolo delle fonti negoziali, ne circondasse però i confini con “paletti” legislativi ben piantati, sia con riguardo diretto alla contrattazione collettiva (nazionale e decentrata), sia con riguardo a rapporti tra contrattazione e legge. Si spiega, dunque, la logica della modifica dell'art. 2 da parte del d.lgs. n. 150/2009: le disposizioni «fatte salve nel presente decreto...» che confermano i tratti di specialità

(*) ¹⁰ BIASI, *Le fonti e i presupposti*, in A. Boscati (a cura di), *Il lavoro pubblico dalla contrattualizzazione al Governo Draghi*, Sant'Arcangelo di Romagna, 2021.

(**) ¹¹ GALLI, *Nuovo corso di diritto amministrativo*, sesta edizione, CEDAM, 2016.

del lavoro pubblico rispetto al lavoro privato, assumono esplicitamente carattere imperativo. E ne viene sancita anche l'espressa "superiorità" gerarchica e, soprattutto, la forza di resistenza rispetto alla contrattazione collettiva, comprimendo fortemente il potere derogatorio che le aveva attribuito con la precedente versione della norma.

La contrattazione collettiva, pertanto, avrebbe potuto derogare alle disposizioni speciali per il lavoro pubblico (di legge, regolamento o statuto) solo se esse stesse ne avessero previsto la derogabilità.

Ebbene, il d.lgs. n. 75/2017 opera una nuova correzione di rotta, riportando i rapporti tra legge e contrattazione collettiva a un assetto più simile a quello precedente al 2009. Il potere delegificatorio del contratto collettivo ritorna "autonomo" e non più subordinato a una specifica espressa attribuzione nella norma "speciale". Con la puntualizzazione, però, che tale potere resta confinato all'area tematica di competenza della stessa contrattazione collettiva e, comunque, solo di quella «... nazionale ...», escludendo dal potere derogatorio la contrattazione decentrata integrativa, e fermo restando il «...rispetto dei principi stabiliti dal presente decreto».

È dunque evidente, in virtù della nuova formulazione, che diventa essenziale la delimitazione dello spazio negoziale di competenza della contrattazione collettiva che, bisogna intendersi, è «affidato alla contrattazione collettiva», ma non è "riservato" a quest'ultima.

Attenzione particolare merita, altresì, la contrattazione collettiva decentrata integrativa, da sempre in "libertà vigilata" nel settore pubblico^(*)¹². La riforma Madia interviene anche sulle disposizioni del d.lgs. n. 165/2001 relative alla contrattazione integrativa (spec. art. 40, co. 3-*bis* ss.), conservando sostanzialmente i vincoli preesistenti, sebbene cercando in qualche caso di "razionalizzarne" e mitigarne l'impatto, ma anche aggiungendone altri. Quanto agli interventi di "razionalizzazione", merita attenzione l'intervento sul peculiare istituto, introdotto nel 2009, di riappropriazione del potere unilaterale di gestione della pubblica amministrazione. La "razionalizzazione", rispetto alla previgente disciplina, sta nella espressa previsione della condizione del *pregiudizio alla funzionalità dell'azione amministrativa*, nonché in quella che dispone, in ogni caso, per l'amministrazione la prosecuzione della trattativa *al fine di pervenire in tempi celeri alla conclusione dell'accordo*.

(*) ¹² FIORILLO, *La professionalità nel lavoro pubblico e le sfide del tempo presente*, in A. Boscati, A. Zilli (a cura di), *La professionalità tra legge e contratti*, WKI Cedam, 2023.

Insomma, la riforma del 2017 non pare contraddistinguersi per un'impronta marcata o un preciso indirizzo di politica del diritto. L'impressione immediata che se ne ricava, è che essenzialmente si sia limitata a un intervento di razionalizzazione di alcune "esasperazioni" normative più evidenti prodotte dall'"entusiasmo" riformatore del legislatore-datore di lavoro produttivo delle norme-regolamento del 2009 (d.lgs. n. 150/2009)^(*)¹³, riportando il quadro normativo più vicino all'assetto antecedente a quella riforma. In questo senso, ritengo certamente che la valutazione non possa essere negativa.

Nelle aziende sanitarie moderne, la gestione delle risorse umane inizia dalla programmazione del fabbisogno di personale. Tale attività assume una rilevanza strategica in quanto il personale rappresenta generalmente oltre il 30% dei costi complessivi delle aziende sanitarie e costituisce il principale determinante della capacità produttiva delle organizzazioni.

La normativa vigente impone alle aziende sanitarie di elaborare specifici piani triennali dei fabbisogni di personale (PTFP), coerenti con la programmazione sanitaria regionale e con gli obiettivi di bilancio. La pianificazione deve considerare molteplici variabili: evoluzione demografica della popolazione, andamento epidemiologico, innovazioni tecnologiche, modelli organizzativi, pensionamenti e fabbisogni professionali emergenti. Il reclutamento del personale avviene principalmente attraverso procedure concorsuali pubbliche per rapporti di lavoro a tempo indeterminato, accanto ai quali si utilizzano sempre più spesso forme di lavoro flessibili (contratti a tempo determinato e di collaborazione) e procedure di stabilizzazioni di precari in conformità ai principi costituzionali di imparzialità, trasparenza e meritocrazia. Tuttavia, negli ultimi anni il sistema ha dovuto confrontarsi con fenomeni di crescente complessità, quali la carenza di personale medico e infermieristico, l'invecchiamento della forza lavoro e la crescente competizione internazionale per l'acquisizione di professionisti qualificati.

Da una prospettiva manageriale, il reclutamento non può essere considerato una mera procedura amministrativa, ma deve essere interpretato come uno strumento di acquisizione di competenze strategiche. Le aziende sanitarie sono pertanto chiamate a sviluppare politiche di *employer branding*, percorsi di inserimento professionale e modelli organizzativi capaci di at-

(*) ¹³ ZOPPOLI, L., *Legge, contratto collettivo e circuiti della rappresentanza nella riforma "meritocratica" del lavoro pubblico*, in *Le istituzioni del federalismo*, 2009, 56, 663 ss.

trarre e trattenere personale qualificato.

La tradizionale amministrazione del personale nelle organizzazioni sanitarie era prevalentemente orientata alla gestione degli organici, degli istituti contrattuali e degli adempimenti normativi. L'introduzione dei sistemi di *performance management* ha progressivamente spostato l'attenzione verso il contributo che persone, *équipe* e strutture apportano al raggiungimento degli obiettivi di salute, qualità, appropriatezza ed efficienza.

In un contesto caratterizzato da elevata competitività, innovazione continua e necessità di adattamento ai cambiamenti, il ciclo della *performance* si configura come un sistema integrato che collega la pianificazione degli obiettivi, la valutazione dei risultati e lo sviluppo delle competenze, consentendo di allineare il contributo individuale alle strategie aziendali.

L'integrazione obiettivi/valutazione dei risultati/sviluppo delle competenze consente, infatti, di superare una visione meramente amministrativa del personale, promuovendo una cultura organizzativa orientata al miglioramento continuo, alla responsabilizzazione individuale e alla valorizzazione del capitale umano. Prima di una breve analisi del ciclo, giova distinguere, però, fra *performance* organizzativa e *performance* individuale.

La prima rappresenta la capacità di un'organizzazione di conseguire i propri obiettivi strategici, garantendo efficienza, efficacia e sostenibilità nel tempo. Essa si traduce in risultati misurabili relativi alla qualità dei servizi, alla produttività, alla soddisfazione degli *stakeholder* e alla creazione di valore. La seconda, invece, riguarda il contributo fornito dal singolo lavoratore al raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione. Essa comprende non soltanto i risultati ottenuti, ma anche i comportamenti professionali, le competenze dimostrate e la capacità di collaborare con gli altri soggetti coinvolti nei processi lavorativi.

Il collegamento tra *performance* organizzativa e individuale costituisce uno degli aspetti fondamentali della moderna gestione delle risorse umane. Gli obiettivi strategici definiti dal vertice aziendale vengono progressivamente declinati a livello di unità organizzative, gruppi di lavoro e singoli individui, creando una catena di responsabilità e contributi che consente di tradurre la strategia in azione concreta. In questa prospettiva, ogni dipendente è chiamato a comprendere il proprio ruolo all'interno del sistema organizzativo e il valore che il proprio lavoro genera per il raggiungimento dei risultati complessivi.

La definizione degli obiettivi rappresenta il momento iniziale del proces-

so. Gli obiettivi devono essere coerenti con la strategia aziendale, chiaramente comunicati e misurabili. Un riferimento frequentemente utilizzato è il modello *Smart*, secondo il quale gli obiettivi devono essere specifici, misurabili, raggiungibili, rilevanti e temporalmente definiti.

La valutazione delle prestazioni consente, poi, di verificare il grado di raggiungimento degli obiettivi e di analizzare i comportamenti adottati durante lo svolgimento dell'attività lavorativa. Essa non si limita a una funzione di controllo, ma rappresenta uno strumento di apprendimento e miglioramento per:

- orientare i comportamenti organizzativi e promuovere una cultura fondata sulla responsabilità e sul merito;
- misurare il contributo effettivamente apportato dai singoli dipendenti al raggiungimento degli obiettivi aziendali, garantendo criteri di trasparenza ed equità nelle decisioni riguardanti progressioni di carriera, sistemi premianti e riconoscimento professionale;
- promuovere la capacità di innovazione, il *problem solving*, la collaborazione, la *leadership*.

Dunque, non è un momento conclusivo del processo, ma un punto di partenza per progettare interventi di crescita professionale; in tal modo, attraverso l'analisi delle competenze possedute e di quelle richieste dall'organizzazione è possibile individuare *gap* formativi e definire percorsi di sviluppo (formazione continua, partecipazione a progetti trasversali ed esperienze di *job rotation*). Il punto centrale è che la misurazione, da sola, non produce valore. Ciò che produce valore è la capacità dell'organizzazione di utilizzare le informazioni generate dal sistema di *performance* per orientare decisioni, comportamenti e investimenti sul capitale umano. Lo sviluppo delle competenze costituisce la fase ultima del sistema integrato. I risultati della valutazione vengono utilizzati per individuare punti di forza e aree di miglioramento, orientando interventi di formazione, *coaching*, *mentoring* e sviluppo professionale.

La piena integrazione di queste tre dimensioni consente di trasformare la gestione della *performance* in un processo continuo e dinamico, capace di sostenere, contemporaneamente, il raggiungimento degli obiettivi organizzativi e la crescita delle persone. Ciò deve indurre a pensare che la maturità di un'organizzazione sanitaria non si misura dalla sua capacità di valutare le persone, ma dalla sua capacità di utilizzare la valutazione per

sviluppare competenze, favorire l'apprendimento organizzativo e migliorare i risultati di salute.

Particolare importanza assume, inoltre, il *feedback*, inteso come strumento di comunicazione e sviluppo. Nelle organizzazioni moderne si sta progressivamente superando il modello della valutazione annuale a favore di sistemi di *feedback* continuo, caratterizzati da confronti periodici tra responsabili e collaboratori. Il *feedback* efficace non si limita a evidenziare errori o risultati conseguiti, ma favorisce la riflessione, l'apprendimento e la costruzione di percorsi di miglioramento individuale.

La gestione delle risorse umane si traduce in idee che assumono a riferimento teorie diversamente applicabili a seconda del tipo di azienda/amministrazione. La teoria dei *Complex Adaptive Systems*^{(*)14}, fra quelle a cui recentemente si guarda, nasce nelle scienze della complessità e viene applicata alle organizzazioni per descrivere sistemi composti da molti soggetti autonomi che interagiscono continuamente tra loro, adattandosi ai cambiamenti dell'ambiente. Le caratteristiche principali sono:

- numerosi attori interdipendenti;
- comportamenti non completamente prevedibili;
- adattamento continuo;
- interdipendenza tra processi;
- elevata variabilità clinica;
- pluralità di *stakeholder*.

L'idea fondamentale è che il comportamento del sistema non sia semplicemente la somma dei comportamenti individuali e le aziende sanitarie rappresentano quasi un caso paradigmatico di sistema adattivo complesso in cui operano medici, infermieri, tecnici, farmacisti, amministrativi, pazienti, *caregiver*, tecnologie, norme e procedure. Interazioni continue fra soggetti autonomi in un contesto dinamico e con numerose variabili, per cui, anche quando le procedure sono ben definite, gli esiti non sono mai completamente prevedibili perché intervengono variabili cliniche, organizzative, relazionali e ambientali. Per questo motivo molti studiosi sostengono che le organizzazioni sanitarie non possano essere governate esclusivamente con modelli di comando e controllo tipici dell'industria tradizionale.

(*) ¹⁴ Paul P.E., Greenhang T, "Complexity science: the challenge of complexity in health care". BMJ, 323 (7313) 625-628.

Leadership e negoziazione in sanità

Antonio d'Amore

Direttore Generale A.O.R.N. "Antonio Cardarelli"

Chi dirige una struttura sanitaria sa che la complessità dell'organizzazione raramente si lascia governare con il solo strumento dell'autorità formale. Il risultato di un reparto, di un'unità operativa, di un'intera azienda non è mai la somma meccanica di procedure rispettate, ma il prodotto di un mix difficile da pianificare a tavolino: competenze altamente specialistiche, vincoli normativi e contrattuali, risorse spesso scarse, relazioni con stakeholder diversi e, soprattutto, persone. In un contesto così fitto di interdipendenze, governare significa quasi sempre negoziare: tra reparti, tra ruoli professionali, tra esigenze organizzative e bisogni individuali. Per questo, parlare di leadership in sanità significa parlare, in larga parte, di capacità negoziale.

Gestire non basta

Management e leadership non sono sinonimi, e la differenza non è accademica. Il management lavora su processi, risorse e procedure: stabilisce come fare le cose, guarda al breve termine, persegue la conformità alle regole. La leadership lavora su visione, senso e fiducia: spiega perché fare le cose, guarda al medio-lungo periodo, costruisce engagement. Entrambi sono necessari. Senza management un'organizzazione sanitaria cade nel caos; senza leadership cade nel disimpegno. Solo l'integrazione tra regole e visione genera quel coinvolgimento autentico delle persone che, in sanità, fa davvero la differenza sugli esiti.

Gli strumenti classici della gestione delle risorse umane - contratti, turni, incentivi, indicatori di performance - restano indispensabili, ma da soli producono controllo, non motivazione. Usati in modo rigido, rischiano di alimentare burocratizzazione, logoramento del personale e distanza dalle esigenze reali di chi lavora in corsia. È qui che la leadership, intesa come

capacità di ascoltare, coinvolgere e negoziare il significato delle decisioni, diventa un complemento necessario agli strumenti formali di gestione.

Amato o temuto? Una domanda fuori tempo in sanità

Niccolò Machiavelli, nel “Principe”, affrontava un dilemma che ogni leader conosce: è meglio essere amato o temuto? La sua risposta — se non si possono avere entrambe le cose, meglio essere temuto, ma non odiato — nasceva da un contesto in cui gli strumenti di comando erano sostanzialmente coercitivi. In sanità, quel contesto non esiste più. Gli strumenti di richiamo formale al “dovere” sono spesso poco efficaci di fronte a professionisti altamente specializzati, e governare nel timore produce, nel migliore dei casi, una conformità minima: si rispetta la regola, ma non ci si impegna oltre. La leadership sanitaria si gioca allora su un terreno diverso, fatto di fiducia, rispetto e negoziazione del consenso, non di imposizione.

Negoziare il significato, non solo la regola

L’engagement — il livello di coinvolgimento emotivo, cognitivo e motivazionale con cui una persona si identifica nei valori e negli obiettivi dell’organizzazione — non si ottiene per decreto. Si costruisce negoziando il senso delle decisioni con chi dovrà applicarle. Un esempio concreto, tanto semplice quanto rivelatore, è l’introduzione di un protocollo di prevenzione delle cadute dei pazienti. L’approccio manageriale si esaurisce in disposizioni, monitoraggio, sanzioni e premi: “seguite il protocollo”. L’approccio di leadership, invece, apre un confronto: “questo protocollo riduce i rischi, salva le vite e fa stare più sereni gli operatori: come possiamo attuarlo insieme?”. La seconda domanda non sostituisce la regola, ma la negozia, trasformandola da vincolo imposto a obiettivo condiviso.

Una sala operatoria, due cassette degli attrezzi

Il punto diventa ancora più chiaro in una situazione di crisi reale: un reparto di chirurgia in cui aumentano gli eventi avversi legati alla preparazione delle sale operatorie, con infermieri stressati, chirurghi insoddisfatti e pazienti che lamentano ritardi. Di fronte a questo scenario, il Direttore di Struttura ha a disposizione due cassette degli attrezzi complementari. Quella del management contiene la ridefinizione di turni e carichi di lavoro, la revisione delle procedure operative, l’introduzione di checklist obbligatorie, l’audit periodico degli errori, nuovi sistemi informatici di

programmazione. Quella della leadership contiene l'ascolto attivo delle segnalazioni del personale, il coinvolgimento dei chirurghi nella revisione delle procedure, la creazione di gruppi di lavoro misti medici-infermieri, il riconoscimento pubblico delle buone pratiche, la condivisione trasparente dei dati sugli errori.

Nessuna delle due cassette, da sola, risolve il problema. Le checklist senza il coinvolgimento di chi le userà restano carta; l'ascolto senza procedure condivise resta buona volontà senza esito. La soluzione efficace nasce dal negoziare insieme alle equipe quali regole adottare e perché, costruendo una vision comune sulla sicurezza che renda le nuove procedure non un controllo subito, ma un risultato co-costruito.

Stili di leadership, stili di negoziazione

Non esiste un profilo unico di leader, né un ingrediente magico che lo definisca: la ricerca internazionale (in particolare gli studi di Korn Ferry) individua piuttosto combinazioni di competenze — orientamento al risultato, pensiero analitico e concettuale, capacità di sviluppare gli altri, impatto e influenza, consapevolezza organizzativa — che, in mix diversi, possono produrre una leadership efficace. Anche il modello “Whole Brain” di Ned Herrmann, che distingue stili logico, pragmatico, intuitivo-espressivo e affettivo, aiuta a capire perché due leader negozino in modo molto diverso lo stesso problema: il leader logico negozia condividendo dati e analisi, il pragmatico negozia presentando obiettivi chiari e percorsi definiti, l'intuitivo-espressivo negozia trasmettendo visione ed entusiasmo, l'affettivo negozia costruendo consenso e valorizzando le relazioni. Conoscere il proprio stile prevalente — e i suoi limiti, dalla rigidità analitica del logico alla scarsa pazienza del pragmatico per l'ascolto — è il primo passo per negoziare in modo più consapevole con interlocutori che hanno stili diversi dal proprio.

Guidare, non solo gestire

Albert Camus scriveva che “l'uomo in rivolta è l'uomo nella sua pienezza”: non un atto di rifiuto delle regole, ma di rifiuto della passività. Tradotto in termini organizzativi, l'engagement è esattamente questo: una forma positiva di partecipazione, responsabilità e creazione di valore, non l'accettazione silenziosa di un ordine. Il leader sanitario non vive passivamente la realtà dei vincoli e delle regole, ma la interpreta e la negozia

continuamente con chi dovrà tradurla in pratica clinica e assistenziale. In un sistema dove le competenze sono specialistiche, l'autorità formale debole e l'apporto delle singole persone decisivo per la qualità delle cure, la negoziazione non è un'abilità accessoria del leader: è lo strumento quotidiano con cui regole e visione si integrano, generando quell'engagement che nessuna disposizione, da sola, potrà mai produrre.

La comunicazione pubblica in sanità nell'ecosistema digitale

Alessandra Dionisio

*Dirigente Tecnico Area Comunicazione e Relazioni con il Pubblico
AOU Federico II - Dottore di Ricerca in Scienze della Comunicazione*

Cristiana Ferrigno

PhD in Scienze Cognitive - Università degli Studi di Messina

Antonia Cava

*Professoressa Associata in Sociologia dei Processi Culturali e
Comunicativi - Università degli Studi di Messina*

Negli ultimi due decenni la comunicazione pubblica italiana ha attraversato una profonda trasformazione, determinata dall'intreccio tra innovazione tecnologica, cambiamenti dell'ecosistema mediale e crescente domanda di trasparenza, partecipazione e *accountability* da parte dei cittadini. Se la Legge n. 150/2000 ha rappresentato il principale punto di riferimento normativo per l'organizzazione delle attività di comunicazione e informazione delle pubbliche amministrazioni, l'evoluzione del contesto digitale ha progressivamente evidenziato i limiti di un impianto pensato in un'epoca precedente all'affermazione del web 2.0, delle piattaforme digitali e della comunicazione disintermediata (Lovari e Ducci, 2022).

L'avvento di Internet e, soprattutto, dei social media ha modificato radicalmente i processi comunicativi della Pubblica Amministrazione, superando il tradizionale modello verticale e unidirezionale della comunicazione istituzionale e favorendo dinamiche fondate sull'interazione continua con cittadini, media e stakeholder. La progressiva disintermediazione dei flussi informativi ha ridotto il ruolo esclusivo dei media tradizionali nella costruzione della visibilità pubblica delle istituzioni, consentendo alle amministrazioni di comunicare direttamente con i propri pubblici e di costruire nuove forme di relazione basate sull'immediatezza e su un modello conversazionale e dialogico, più orizzontale e partecipativo (Sorrentino,

2008; Splendore, 2017; Lovari e Ducci, 2022).

Questo cambiamento ha inciso profondamente anche sul ruolo dell'Ufficio stampa. Storicamente, a tale struttura era affidato il compito di gestire i rapporti con i media tradizionali e il sistema giornalistico. Nell'attuale scenario socio-tecnico, l'Ufficio stampa opera all'interno di un ambiente comunicativo caratterizzato dalla moltiplicazione dei canali, dalla velocizzazione dei tempi di produzione delle notizie e dalla necessità di presidiare tanto i media tradizionali, quanto le piattaforme digitali e gli ambienti social. La tradizionale attività di redazione dei comunicati stampa e organizzazione delle conferenze stampa si è così progressivamente integrata con nuove pratiche comunicative, quali le dirette streaming, la gestione di canali di messaggistica dedicati ai giornalisti, la produzione di contenuti multimediali e il monitoraggio costante delle conversazioni online (Lovari e Ducci, 2022).

L'evoluzione dell'Ufficio stampa verso un vero e proprio "Ufficio stampa 2.0" non rappresenta soltanto un ampliamento degli strumenti disponibili, ma implica una ridefinizione delle competenze professionali richieste ai comunicatori pubblici. Accanto alle tradizionali capacità di scrittura giornalistica e gestione delle relazioni con i media diventano indispensabili competenze digitali, conoscenze relative al funzionamento degli algoritmi e dell'ecosistema delle piattaforme, capacità di progettazione editoriale multicanale e gestione delle dinamiche partecipative online. Tale trasformazione comporta, tuttavia, anche delle criticità.

La crescente complessità dell'ecosistema comunicativo ha evidenziato la necessità di superare la rigida separazione funzionale prevista dalla Legge n. 150/2000 tra URP, Ufficio stampa e, nei contesti in cui è presente, l'Ufficio del Portavoce. Sebbene la distinzione tra comunicazione istituzionale e comunicazione politico-governativa continui a rappresentare un principio fondamentale, nella pratica quotidiana la gestione coordinata dei siti web istituzionali, dei social media e dei servizi digitali richiede una stretta integrazione tra competenze informative, comunicative e relazionali (Ducci, 2017; Lovari e Ducci, 2022).

Anche a causa di questa esigenza, già da diversi anni, si è sviluppato un dibattito in merito alla necessità di un aggiornamento della normativa. Tra il 2019 e il 2020 il gruppo di lavoro promosso nell'ambito dell'Open Government Partnership ha elaborato una proposta di revisione della disciplina della comunicazione pubblica che individua nell'istituzione di un'Area

unificata della comunicazione, dell'informazione e dei servizi ai cittadini uno dei principali strumenti per rispondere alle trasformazioni intervenute nell'ultimo ventennio. La proposta riconosce la necessità di valorizzare tanto le competenze giornalistiche quanto quelle comunicative e digitali, prevedendo una collaborazione strutturata tra professionisti dell'informazione, comunicatori pubblici e nuove figure specialistiche dedicate alla comunicazione online (Lovari e Ducci, 2022).

L'evoluzione tecnologica ha infatti favorito la nascita di professionalità non contemplate dalla normativa originaria. Tra queste assumono particolare rilievo il social media manager, il community manager e il PA brand expert, figure chiamate a progettare strategie editoriali, gestire le comunità digitali, monitorare le conversazioni online e valorizzare la reputazione istituzionale. Come sottolinea Lovari (2019), essere presenti sui social network non significa semplicemente aprire un account istituzionale, ma sviluppare una presenza strategica fondata sull'ascolto, sull'interazione e sulla costruzione di relazioni continuative con i cittadini. In questa prospettiva assumono crescente importanza anche le pratiche di *social media mining*, che consentono alle amministrazioni di analizzare le opinioni espresse dagli utenti e di utilizzare tali informazioni per migliorare servizi e processi decisionali (Lovari, 2019; Lovari e Ducci, 2022).

Nel settore sanitario, queste trasformazioni risultano particolarmente evidenti. In questo ambito, infatti, la comunicazione pubblica ha assunto un ruolo strategico nella costruzione del rapporto fiduciario tra istituzioni e cittadini. La comunicazione della salute costituisce infatti una specifica forma di comunicazione pubblica finalizzata alla diffusione di informazioni rilevanti per la collettività e alla promozione di flussi comunicativi tra sistema sanitario, cittadini e media (Ferro e Tosco, 2011). Tradizionalmente essa si articola nelle aree della prevenzione, dell'assistenza sanitaria e dell'accesso ai servizi, ciascuna caratterizzata da specifiche finalità comunicative (Caldesi, 2008).

L'evoluzione del Servizio sanitario nazionale, soprattutto a partire dai processi di aziendalizzazione degli anni Novanta, ha progressivamente attribuito alla comunicazione una funzione organizzativa sempre più centrale. Le riforme ispirate ai principi di efficienza, qualità, partecipazione e trasparenza hanno modificato profondamente il rapporto tra organizzazioni sanitarie e cittadini, favorendo il passaggio da una concezione prevalentemente amministrativa dei servizi sanitari a una prospettiva relazionale

le orientata alla costruzione di fiducia e coinvolgimento (Franceschetti, 2011; Ducci, 2014; Ingrosso, 2013).

Parallelamente, è cresciuta nei pubblici sempre più connessi la domanda di informazione sui temi della salute. L'aumento dei livelli di istruzione, la diffusione degli strumenti di accesso alle informazioni scientifiche, come lo sviluppo delle tecnologie digitali, hanno favorito l'emergere di cittadini più consapevoli e meno inclini ad assumere un ruolo passivo nei confronti dell'autorità medico-scientifica (Tousijn, 2015). Come osserva Lovari (2017), i processi di disintermediazione hanno modificato profondamente le relazioni tra i diversi attori del sistema salute, rendendo centrali la credibilità, l'autorevolezza e la trasparenza della comunicazione istituzionale in un contesto caratterizzato da una crescente sfiducia verso le istituzioni. Nonostante tali trasformazioni, tuttavia, in linea con l'evoluzione della comunicazione istituzionale, anche gli enti di sanità pubblica hanno continuato a privilegiare per lungo tempo modelli prevalentemente trasmissivi, basati sulla diffusione unidirezionale delle informazioni, senza riuscire a sviluppare pienamente forme di comunicazione dialogica fondate sull'ascolto e sulla partecipazione dei cittadini (Lalli, 2011; Ingrosso, 2013). Solo negli ultimi anni, anche a causa della pandemia da Covid-19, che ha rimesso al centro del discorso la centralità della comunicazione (Faccioli *et al.*, 2020), le organizzazioni sanitarie hanno progressivamente adottato linguaggi più partecipativi e strumenti digitali capaci di intercettare le nuove abitudini informative della popolazione (Lovari, 2017).

L'adozione dei social media da parte delle organizzazioni sanitarie italiane è avvenuta con un certo ritardo rispetto ad altri contesti internazionali, configurandosi inizialmente come un processo frammentato e disomogeneo (Santoro, 2011; Lovari, 2017). Tuttavia, la progressiva diffusione delle piattaforme social ha aperto nuove opportunità per la promozione della salute, la prevenzione, la gestione delle emergenze sanitarie e il dialogo diretto con i cittadini. Le Linee guida per la comunicazione online del Ministero della Salute hanno esplicitamente incoraggiato l'utilizzo dei social media come strumenti per costruire relazioni più stabili e coinvolgenti, superando definitivamente il paradigma della comunicazione unidirezionale (Santoro, 2011; Bazzarin e Pavan, 2013).

La digitalizzazione del sistema sanitario ha ulteriormente ampliato questo scenario. Fascicolo Sanitario Elettronico, telemedicina, applicazioni dedicate alla salute e piattaforme digitali rappresentano oggi strumenti essen-

ziali non soltanto per migliorare l'efficienza organizzativa, ma anche per promuovere nuove forme di empowerment del cittadino e di partecipazione ai percorsi di cura (Ducci, 2014; Maturo, 2014). In tale prospettiva, il digitale non costituisce esclusivamente un'infrastruttura tecnologica, bensì una componente fondamentale della governance sanitaria, orientata a rafforzare trasparenza, accessibilità e continuità della relazione tra istituzioni e cittadini.

Le prospettive più recenti indicano come l'ulteriore evoluzione della comunicazione pubblica sarà strettamente connessa allo sviluppo dell'intelligenza artificiale e delle tecnologie *data-driven*. L'introduzione di sistemi di analisi automatizzata dei dati, strumenti conversazionali e applicazioni basate sull'intelligenza artificiale rende ancora più urgente un aggiornamento della normativa, capace di disciplinare competenze professionali, responsabilità, utilizzo delle tecnologie e principi etici. In questa prospettiva, l'innovazione tecnologica non dovrebbe essere interpretata esclusivamente come un fattore di efficientamento organizzativo, ma come un'opportunità per rafforzare i principi fondativi della comunicazione pubblica – trasparenza, partecipazione, accesso alle informazioni e accountability – preservandone la funzione di servizio pubblico anche all'interno dell'attuale ecosistema digitale (Lovari e Ducci, 2022).

Riferimenti bibliografici

- Bazzarin, V., & Pavan, E. (2013). *Medicina 2.0. Comunicare la salute attraverso i social media*. Pro.Met.eO Edizioni.
- Caldesi, R. (2008). Introduzione alla informazione e comunicazione in sanità. *Rivista Italiana di Comunicazione Pubblica*, 35, 204–211.
- Ducci, G. (2014). Pianificare la comunicazione dei servizi di e-Health: Attori, sistemi, relazioni. Il caso del Fascicolo Sanitario Elettronico. *Sociologia della Comunicazione*, 48, 26–38.
- Ducci, G. (2017). Relazionalità consapevole: La comunicazione pubblica nella società connessa. FrancoAngeli.
- Faccioli, F., D'Ambrosi, L., Ducci, G., & Lovari, A. (2020). #DistantiMaUniti: La comunicazione pubblica tra innovazioni e fragilità alla ricerca di una ridefinizione. *H-ermes. Journal of Communication*, 17, 27–72.
- Ferro, E., e Tosco, E. (2011). Stili e strategie per comunicare la salute. In Cucco, E., Pagani, R., Pasquali, M. e Soggia, A. (a cura di), *Secondo rapporto sulla comunicazione sociale in Italia* (pp. 189–213). Carocci.
- Franceschetti, L. (2011). *L'amministrazione in rete: Uno sguardo sociologico. La comunicazione online in sanità*. FrancoAngeli.
- Franceschetti, L. (2011). *L'amministrazione in rete: Uno sguardo sociologico. La comunicazione online in sanità*. FrancoAngeli.
- Ingrosso, M. (2013). La salute fra media e relazioni di cura. In Vicarelli, G. (ed.), *Cura e salute: Prospettive sociologiche* (pp. 111–144). Carocci.
- Lalli, P. (2011). Comunicazione sociale: Persuasione o conoscenza? In Cucco, E., Pagani, R., Pasquali, M. e Soggia, A. (a cura di), *Secondo rapporto sulla comunicazione sociale in Italia* (pp. 57–79). Carocci.
- Lovari, A. (2017). *Social media e comunicazione della salute: Profili istituzionali e pratiche digitali*. Guerini Scientifica.
- Lovari, A. (2019). Social media e pubblica amministrazione tra diritti e doveri: Una prospettiva sociologica. *Rivista Italiana di Informatica e Diritto*, 1(1), 87–95. <https://doi.org/10.32091/RIID0006>
- Lovari, A., Ducci, G. (2022). *Comunicazione pubblica. Istituzioni, pratiche, piattaforme*. Mondadori Università.
- Maturò, A. (2014). “Vite misurate”. Il quantified self e la salute digitale. In *Sociologia della comunicazione*, 48, 60–67.
- Santoro, E. (2011). *Web 2.0 e social media in medicina*. Il Pensiero Scientifico Editore.
- Sorrentino, C. (2008). *La società densa. Riflessioni intorno alle nuove forme di sfera pubblica*. Le Lettere.
- Splendore S. (2017), *Giornalismo ibrido*, Carocci, Roma.
- Tussijn, W. (2015). I rapporti inter-professionali in sanità: dal vecchio al nuovo professionalismo. *Salute e Società*, 44–55.

Change Management e Implementation Science in Sanità

Claudio Beltramello

*Medico specialista in Igiene. Formatore e consulente di
Organizzazione, Qualità e Management in Sanità*

Gestire efficacemente un cambiamento importante all'interno di un'organizzazione complessa rappresenta una delle sfide più difficili cui sono chiamati i leader e i decisori. Quando si presenta un progetto innovativo, il muro che inesorabilmente deve essere affrontato è una forte resistenza al cambiamento. Questa è una costante nei gruppi umani e non deve sorprendere. Il corretto punto di partenza di un change manager è comprendere perché esiste.

Secondo Everett Roger, in termini antropologici, la propensione al cambiamento è distribuita nelle persone come segue. Circa il 5% ama intrinsecamente il cambiamento e la novità sono gli innovatori, gli esploratori, quelli che odiano lo status quo. Evolutivamente erano i soggetti che andavano fuori dai confini noti per trovare nuove terre e opportunità. All'opposto troviamo il 10-15% che detesta il cambiamento, vedendo nello status quo benessere e sicurezza. Nell'evoluzione umana erano quelli che restavano fermi nel posto noto. Il loro ruolo è stato fondamentale per ridurre il rischio di estinzione.

Il restante 80% si colloca nel mezzo. Non è intrinsecamente contrario al cambiamento ma nemmeno lo ama di per sé. Con intelligenza collettiva legata a "cosa fa la maggioranza", attua cambiamenti solo se trova vantaggi reali. Nella storia umana valutava attentamente i racconti degli esploratori comparando vantaggi e svantaggi percepiti prima di decidere di spostarsi. Questo ha consentito di arrivare a vivere in tutto il pianeta in poche decine di migliaia di anni, senza estinguerli.

Quando si propone un nuovo progetto, ci si deve dunque aspettare: il 5-10% entusiasta ("Sì, utile"), il 10-20% fermamente opposto ("No, è assurdo"), ed il restante 80% disposto a valutare ma che inizialmente rifiu-

ta. La partita si vince lavorando su questo 80% di mezzo. Gli innovatori sono già con noi ma sono pochi. Gli oppositori non li convinceremo mai. Spesso si investono enormi energie per rispondere alle obiezioni dei difensori dello status quo, molto aggressivi nel dimostrare che il cambiamento proposto è dannoso. Non è bene investire energie con loro: le loro argomentazioni sono meccanismi di difesa dall'ansia, non ragionamenti reali. Il lavoro necessario è "spostare" l'80% che si può e si deve avere a bordo. Per raggiungere questo vi sono leve e metodi strutturati.

Il contesto sanitario presenta peculiarità critiche. Medici, infermieri e personale sono concentrati sugli aspetti clinici e tecnici, considerando meno rilevanti questioni organizzative, comunicative e di sistema. Sono costantemente bersagliati da cambiamenti legati al progresso scientifico, accelerato negli ultimi anni. Devono investire molte energie per aggiornamento professionale. È addirittura nata una disciplina specifica—implementation science—per favorire questo tipo di cambiamento. In questo momento storico il personale vive inoltre un sovraccarico enorme per carenze di personale e aumento costante dei bisogni sanitari. Tale situazione aumenta lo stress e assorbe molte energie, lasciandone poche per abbracciare cambiamenti.

Risulta imprescindibile conoscere le chiavi per gestire la transizione efficacemente. Si tratta di spostare una comunità numerosa da un punto A (noto) a un punto B (ignoto).

La formula di Backhard e Gleicher sulla resistenza al cambiamento è utile: Se $R > I \times V \times P$ non si cambia Se $R < I \times V \times P$ si cambia.

Dove: R = Resistenza al cambiamento; I = Insoddisfazione per la situazione attuale; V = Visione, progettualità, capacità di definire la situazione futura e i vantaggi; P = Primo passo, superamento dell'inerzia legata ai primi movimenti e uscita dal "solco neuronale" consolidato.

Si tratta di una bilancia: la resistenza può essere maggiore o minore della moltiplicazione dei fattori necessari. Da questa formula emergono tre riflessioni chiave.

Primo, analizzare e focalizzare i problemi presenti che il cambiamento deve risolvere. Tali problemi devono non solo essere condivisi razionalmente ma anche "sentiti emotivamente" dal team coinvolto nel cambiamento.

Secondo, focalizzare e condividere gli obiettivi del progetto, cioè i vantaggi che il cambiamento apporterà.

Terzo, dare molto peso agli aspetti emotivi: paura del nuovo, fatica psicologica, abitudini consolidate difficili da interrompere. Il cambiamento non si ottiene lavorando solo su aspetti logico-razionali.

Tutti gli esperti concordano che il cambiamento in un gruppo non è mai lineare né sincrono. Non lineare significa che passa attraverso fasi definite e prevedibili (come i campi di ascensione dell'Everest). Asincrono significa che le persone del gruppo arrivano alle diverse fasi con tempi anche molto diversi.

John Kotter identifica otto fasi: generare urgenza; costruire alleanze iniziali con alcuni membri; creare una visione chiara; comunicarla emotivamente; rimuovere ostacoli pratici e di competenza; identificare e valorizzare mini-vittorie nei passi intermedi; investire energie a lungo termine; integrare il cambiamento nella cultura aziendale come nuova routine.

Il modello ADKAR di Jeff Hiatt è sintetizzato: Awareness (condividere perché cambiare); Desire (attivare adesione emotiva); Knowledge (come attuare); Ability (costruire nuove competenze); Reinforcement (sostenere e consolidare). Hiatt enfatizza l'asincronia: non tutti iniziano contemporaneamente né passano lo stesso tempo nelle diverse fasi.

Per avere successo occorre: non aspettarsi cambiamenti lineari e contemporanei; prevedere azioni specifiche per ogni fase; agire diversamente con ciascuna persona secondo il momento.

Ogni cambiamento rilevante necessita energia. Questa energia è data dalla motivazione: ciò che spiega inizio, direzione, intensità e persistenza di un comportamento verso uno scopo. L'energia motivazionale è necessaria per portare a compimento tutte le fasi del modello di Kotter o di Hiatt.

Le teorie sulla motivazione si collegano al soddisfacimento di bisogni. Abraham Maslow definì la "gerarchia dei bisogni" alla base della motivazione. Il concetto chiave della sua teoria è che gli esseri umani non sono motivati da bisogni superiori fino a quando non soddisfano quelli inferiori. Un uomo privo di cibo e casa sarà molto concentrato su questi bisogni primari e non interessato a corsi di marketing o al cinema.

È fondamentale tenere conto del «livello dei bisogni» di ciascuna unità operativa se desideriamo ingaggiare persone nel cambiamento.

Se un'unità è carente di personale da impedire ferie e riposi, i bisogni prevalenti sono fisici: sovraccarico, stanchezza, stress cronico. Se ci si presenta dicendo: "Con questo progetto non perderemo più informazioni", si fallisce perché quel problema non è rilevante in una situazione di stress

elevato. Le persone sentiranno il progetto solo come ulteriore aggravio. Le uniche leve saranno: “Risparmieremo tempo” oppure “Risolveremo i problemi A e B, riducendo stress, diventando attrattivi per reclutamento”. Naturalmente, questi vantaggi devono essere veri.

Il secondo gradino della piramide di Maslow (sicurezza) riguarda preoccupazioni per chiusure di reparti o conflittualità interna generanti insicurezza. Cambiamenti che non risolvono questi problemi verranno rigettati. Se i bisogni primari sono garantiti, si possono presentare vantaggi del terzo livello (sociali): comunicazione interna, spirito di gruppo. Il quarto livello è stima: riconoscimento da pazienti e familiari, risultati positivi, riconoscimento da altri reparti. All'ultimo livello (autorealizzazione) si legano eccellenza, essere i migliori nel proprio ambito, esprimere talenti al massimo.

È quindi necessario motivare in modo sartoriale ogni unità operativa e ogni membro, consapevoli che i vantaggi del cambiamento sono percepiti molto diversamente secondo i bisogni prioritari presenti in ogni team e in ogni persona.

La gestione del cambiamento in Sanità richiede di comprendere che la resistenza non è irrazionale ma risponde a bisogni reali non soddisfatti. Focalizzare energie sull'80% della fascia centrale delle persone, calibrando le motivazioni sui bisogni concreti secondo la piramide di Maslow, trasforma la resistenza in adesione consapevole. Il successo di chi guida un cambiamento dipende dal riconoscimento che esso è un processo asincrono, emotivo e profondamente umano, dove l'ascolto attivo dei bisogni reali è la chiave per sbloccare la motivazione necessaria al raggiungimento degli obiettivi organizzativi.

Bibliografia essenziale

- Jared Diamond: “Armi, acciaio e malattie”. Einaudi 2014
- Roger Everett: “Diffusion of innovation” Editore FP, 1983
- Jhon Kotter: “Guidare il cambiamento”. Editore Sole24ore 2007
- Jeffrey Hiatt, Timothy Creasey: “Change management” Editore Prosci L. C. P. 2003
- AA. VV.: “On change management” Editore Harvard Business School 2011
- Jaqui Hewitt Tailor: “Understanding and managing change in Healthcare” Editore Palgrave Macmillan 2013
- Angelica Moé: “La motivazione. Teorie e Processi”. Editore Il Mulino 2020

Articoli peer reviewed

- Harrison R, Fischer S, Walpole RL, et al. (2021). “Where Do Models for Change Management, Improvement and Implementation Meet? A Systematic Review of the Applications of Change Management Models in Healthcare.” *Journal of Healthcare Leadership*, 13: 85-108. DOI: 10.2147/JHL.S289176
- Bık D, Bık S (2024). “Change Management in Healthcare – A Scoping Literature Review.” *e-mentor*, 2(104): 23-33. DOI: 10.15219/em104.1652
- Rocchi G, et al. (2024). “Change Management for Services Redesign in Healthcare: A Conceptual Framework.” *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 65(3). DOI: 10.1097/NCQ.0000000000000212
- Mangelsdorf A, et al. (2022). “Novel Approach to the Actions for Causes Elimination of Staff Resistance to Changes.” *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. DOI: 10.2147/JMDH.S342885
- Huber DL (2022). “Change Management in Health Care.” *StatPearls - NCBI Bookshelf*. National Center for Biotechnology Information.

PARTE VII

INNOVAZIONE DEL SERVIZIO SANITARIO

Trasformazione digitale e prospettive future

Innovazione e Management Sanitario 5.0

Pasquale Arpaia

*Ordinario di Misure. Direttore Centro Interdipartimentale di
Ricerca su Management e Innovazione in Sanità - CIRMIS*

L'evoluzione dei sistemi sanitari verso l'Health 5.0: la tecnologia al servizio della persona

I modelli assistenziali contemporanei affrontano una transizione senza precedenti, accelerata in modo drastico dagli shock sistemici dell'ultimo decennio. La crisi pandemica, in particolare, ha agito come un formidabile catalizzatore per l'innovazione tecnologica, superando barriere culturali e organizzative che storicamente rallentavano la digitalizzazione in sanità. Non si è trattato solo di una spinta solidaristica o di una disponibilità eccezionale di investimenti, ma di una necessità operativa che ha ridefinito il concetto stesso di cura. In questo scenario, il paradigma dell'Health 5.0 si impone non come una mera evoluzione tecnologica, ma come una ristrutturazione profonda dei processi manageriali in grado di dare risposte risolutive ai drammi sociali di un bieco taglio dei costi del servizio pubblico. Al centro di questa visione si colloca la sinergia tra l'efficienza degli algoritmi, l'esperienza clinica e la centralità assoluta della persona, intesa sia come paziente sia come operatore sanitario, ma anche come assistente familiare. Presso il CIRMIS (Centro Interdipartimentale di Ricerca in Management Sanitario e Innovazione Tecnologica) dell'Università di Napoli Federico II, all'interno del polo del Policlinico, abbiamo strutturato un ecosistema di eccellenza aperto a tutti i suddetti attori (*stakeholder*). La nostra missione si fonda sull'interazione diretta tra Accademia, Industria e Servizio Sanitario Nazionale, traducendo la ricerca d'avanguardia in soluzioni tecnologiche, organizzative e gestionali concrete. L'obiettivo fondamentale è validare l'impatto reale delle tecnologie emergenti sui flussi produttivi ospedalieri e sulla qualità delle cure, ancorando l'innovazione a rigorosi sistemi di misura metrologica, coinvolgendo attivamente gli stakeholder sin dalla concezione iniziale.

Intelligenza Artificiale e diagnostica avanzata: il ruolo cardine della XAI

L'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nei contesti clinici e chirurgici offre potenzialità straordinarie, ma solleva interrogativi cruciali sulla trasparenza dei processi decisionali. Nel management sanitario moderno, l'adozione di sistemi decisionali automatizzati non può prescindere dal principio di responsabilità (*accountability*). Per questa ragione, la ricerca CIRMIS si focalizza sull'impiego di *Explainable Artificial Intelligence* (XAI), ovvero un'Intelligenza Artificiale "spiegabile" che rifiuti la logica dell'opacità tecnologica. Un esempio tangibile è il supporto alla predizione del bolo per i pazienti del diabete di tipo I. I nostri algoritmi non si limitano a fornire un risultato predittivo multifattoriale, ma supportano attivamente il paziente spiegando le motivazioni dell'indicazione del bolo. Attraverso l'analisi in tempo reale della risposta glicemica, dei nutrienti del pasto, della attività fisica recente, il sistema offre indici quantitativi che riducono sensibilmente il rischio clinico. Dal punto di vista manageriale, l'integrazione della XAI nei protocolli ospedalieri rappresenta uno strumento di governance fondamentale. Essa permette di standardizzare le procedure complesse, ottimizzare i tempi delle consulenze specialistiche e fornire al personale medico un supporto decisionale verificabile, aumentando la sicurezza del paziente e riducendo l'insorgenza di contenziosi legali.

Extended Reality (XR) in chirurgia e riabilitazione: oltre la visualizzazione spaziale

Le tecnologie di *Extended Reality* (XR), che comprendono la Realtà Virtuale, Aumentata e Mista, stanno ridefinendo i confini dell'interazione uomo-macchina in ambito medico. Nell'esperienza laboratoriale CIRMIS all'interno dell'ARHeMLab (*Augmented Reality for Health Monitoring Laboratory*), abbiamo superato l'idea della XR come semplice strumento di visualizzazione passiva, trasformandola in una piattaforma operativa integrata. In ambito chirurgico, abbiamo sviluppato e validato sistemi di Realtà Aumentata dedicati al monitoraggio anestesilogico avanzato. Attraverso l'impiego di smart glasses dedicati, l'anestesista può visualizzare i parametri vitali del paziente direttamente nel proprio campo visivo, senza dover distogliere lo sguardo dall'area di intervento. Questa tecnologia è

stata validata sul campo presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria della Federico II, dimostrando un incremento significativo della consapevolezza situazionale dell'operatore. Parallelamente, la realtà estesa si rivela un pilastro nei processi di riabilitazione neuro-motoria e cognitiva. La creazione di ambienti virtuali immersivi e personalizzati consente di sottoporre il paziente a stimoli controllati e misurabili, accelerando il recupero funzionale. Sotto il profilo del management operativo, l'adozione della XR permette di ridefinire i percorsi assistenziali, spostando una parte delle attività riabilitative dal contesto ospedaliero a quello domiciliare, con un impatto diretto sulla riduzione delle liste d'attesa.

Brain-Computer Interfaces (BCI): nuove frontiere per la neuroriabilitazione e l'inclusione

Le interfacce cervello-computer rappresentano probabilmente la frontiera più complessa e affascinante dell'Health 5.0. Presso il CIRMIS, la ricerca sulle BCI si muove lungo direttrici strettamente connesse alla personalizzazione delle cure e all'inclusione sociale. Abbiamo progettato e validato sistemi BCI indossabili ad alta usabilità, basati su cuffie elettroencefalografiche (EEG) leggere, a bassa densità elettrodica e non invasive. Queste tecnologie trovano un'applicazione di straordinario rilievo nella terapia comportamentale assistita da robot per bambini con disturbi dello spettro autistico o ADHD. Attraverso l'integrazione tra la BCI e la realtà aumentata, il sistema è in grado di misurare in tempo reale l'engagement, ovvero il livello di coinvolgimento cognitivo ed emotivo del piccolo paziente. Se l'algoritmo rileva un calo dell'attenzione, l'interazione robotica si adatta dinamicamente per stimolare nuovamente l'interesse del soggetto. La forza del nostro approccio risiede nella capacità di trasformare stati biologici e psicologici complessi in misure oggettive. I nostri sistemi hanno dimostrato un'accuratezza superiore all'80% nel rilevamento dello stato cognitivo in modalità indipendente dal soggetto. Questo rigore metrologico è l'elemento che consente di trasformare una tecnologia sperimentale in un protocollo clinico replicabile, offrendo ai direttori sanitari strumenti scientifici per valutare l'efficacia dei trattamenti.

La prospettiva manageriale: rigore metrologico, sfide etiche e cybersecurity

L'implementazione su larga scala di queste tecnologie all'interno del Ser-

vizio Sanitario Nazionale richiede una solida visione strategica e competenze manageriali evolute. Come Direttore di un istituto di ricerca tecnologica in sanità, ritengo che la sfida principale non sia l'acquisizione della tecnologia in sé, ma la sua integrazione nei modelli di governance. Ogni innovazione deve essere guidata da un approccio metrologico rigoroso: non possiamo accontentarci di soluzioni che funzionano, ma esigiamo l'accuratezza certificata delle misure per garantire la riproducibilità inter-individuale, come dimostrano i nostri studi sui sensori indossabili per il monitoraggio insulinico non invasivo e la diagnostica dei farmaci per via transdermica. Inoltre, la transizione verso l'Health 5.0 impone una riflessione profonda sui temi della cybersecurity e della protezione dei dati sensibili. La proliferazione di dispositivi *Internet of Medical Things* e l'uso di reti 5G aumentano la superficie di vulnerabilità dei sistemi informativi sanitari. Diventa quindi prioritario investire in architetture di sicurezza informatica robuste per proteggere l'interoperabilità dei dati e il Fascicolo Sanitario Elettronico, in piena coerenza con gli obiettivi del PNRR. Infine, la gestione dei dati biometrici e neuronali solleva questioni etiche e di privacy inedite. Il management sanitario del futuro dovrà essere in grado di guidare questa rivoluzione tecnologica garantendo sempre un sano equilibrio tra efficienza algoritmica, sostenibilità economica e centralità della dignità umana.

Innovazione digitale e trasformazione dei sistemi sanitari

Maddalena Illario

Dipartimento di Sanità Pubblica - Università di Napoli Federico II

Le nuove sfide dei sistemi sanitari

I sistemi sanitari contemporanei sono chiamati ad affrontare sfide sempre più complesse. L'invecchiamento della popolazione, l'aumento delle patologie croniche, le disuguaglianze di salute, la carenza di personale sanitario e la crescente domanda di servizi richiedono una profonda trasformazione dei modelli organizzativi tradizionali. A queste si aggiungono sfide globali che trascendono i confini nazionali, evidenziando come la cattiva salute non conosca frontiere. Un esempio emblematico è rappresentato dall'antimicrobico-resistenza, riconosciuta tra le principali minacce per la salute pubblica globale. Fenomeni di questa natura richiedono approcci coordinati che integrino salute umana, salute animale e tutela dell'ambiente secondo il paradigma One Health.

In questo contesto, la sostenibilità dei sistemi sanitari non può essere perseguita esclusivamente attraverso il contenimento della spesa, ma richiede investimenti capaci di generare salute, benessere e partecipazione sociale. L'innovazione rappresenta pertanto una leva strategica per migliorare la capacità di risposta ai bisogni emergenti della popolazione e rafforzare la resilienza dei servizi. Sempre più frequentemente, le soluzioni efficaci nascono dalla condivisione di conoscenze e dal trasferimento di buone pratiche validate tra territori, organizzazioni e Paesi diversi, consentendo di accelerare l'adozione di modelli innovativi e ridurre le disuguaglianze nell'accesso alle cure.

Dalla centralità della persona alla Value-Based Health Care

L'innovazione in sanità non coincide con la semplice introduzione di nuove tecnologie. Essa consiste nella capacità di ripensare processi, organizzazioni e modelli assistenziali per generare valore per le persone, per i

professionisti e per il sistema nel suo complesso. Negli ultimi anni si è progressivamente affermato il passaggio da un modello centrato sulla gestione della malattia a un modello centrato sulla persona, che considera la salute come il risultato dell'interazione tra fattori biologici, psicologici, sociali e ambientali.

Questo approccio promuove percorsi assistenziali integrati lungo tutto l'arco della vita e pone particolare attenzione al mantenimento dell'autonomia, della partecipazione sociale e della qualità della vita, soprattutto nelle persone anziane e fragili, e nei soggetti con diverse abilità. In tale prospettiva, la *digital health* rappresenta un importante fattore abilitante. Telemedicina, telemonitoraggio, fascicolo sanitario elettronico, dispositivi indossabili e sistemi di supporto alle decisioni cliniche consentono di migliorare la continuità assistenziale, favorire la presa in carico territoriale e sviluppare modelli di cura più proattivi e personalizzati.

La trasformazione digitale deve tuttavia essere orientata alla creazione di valore per le persone e per la collettività. In questa prospettiva si colloca il paradigma della *Value-Based Health Care*, che propone di valutare i servizi sanitari non soltanto sulla base dei volumi di attività erogati, ma soprattutto in funzione degli esiti di salute ottenuti rispetto alle risorse impiegate. La misurazione del valore richiede una crescente attenzione agli *outcome* clinici, funzionali e riportati dai pazienti, nonché alla capacità dei servizi di migliorare qualità della vita, autonomia, equità e partecipazione sociale. Le tecnologie digitali e i sistemi informativi integrati costituiscono strumenti fondamentali per raccogliere evidenze, monitorare risultati e supportare processi decisionali orientati al valore.

Intelligenza artificiale e innovazione organizzativa

Tra le innovazioni emergenti, l'intelligenza artificiale sta assumendo un ruolo sempre più rilevante. Tuttavia, il suo valore non risiede esclusivamente nella capacità di elaborare grandi quantità di dati o generare previsioni, ma nella possibilità di supportare professionisti e organizzazioni nei processi decisionali. Gli algoritmi possono contribuire all'identificazione precoce dei bisogni di salute, alla stratificazione del rischio, alla personalizzazione degli interventi e all'ottimizzazione dei percorsi assistenziali. L'adozione dell'intelligenza artificiale richiede però una profonda evoluzione organizzativa. Le decisioni supportate da sistemi intelligenti non possono essere delegate integralmente alla tecnologia, ma devono essere

accompagnate dal principio dello “*human in the loop*”. I professionisti sanitari mantengono la responsabilità della supervisione, dell’interpretazione critica dei risultati e della loro contestualizzazione rispetto alle caratteristiche della persona assistita. In questa prospettiva, il professionista assume il ruolo di *gatekeeper* del processo decisionale, garantendo appropriatezza, sicurezza, trasparenza ed equità.

La sfida non consiste nell’automatizzare i processi esistenti, ma nel riprogettarli affinché le tecnologie possano contribuire concretamente alla generazione di valore per la salute. Ciò richiede nuove competenze, percorsi formativi dedicati e modelli di governance capaci di integrare innovazione tecnologica, responsabilità professionale e tutela dei diritti dei cittadini.

Ecosistemi collaborativi e prospettiva europea

L’innovazione sanitaria nasce sempre più frequentemente all’interno di ecosistemi collaborativi che coinvolgono istituzioni, servizi sanitari, università, centri di ricerca, imprese, organizzazioni del terzo settore e cittadini. L’approccio della quadruplice elica dell’innovazione e la co-creazione delle soluzioni con utenti e professionisti favoriscono la sperimentazione di nuovi modelli organizzativi e il trasferimento di buone pratiche tra contesti differenti. La capacità di adattare e diffondere innovazioni validate rappresenta oggi uno degli strumenti più efficaci per accelerare la trasformazione dei sistemi sanitari.

In questo quadro, i programmi europei di ricerca e innovazione e le partnership transnazionali svolgono un ruolo fondamentale. Essi consentono di sviluppare, valutare e trasferire soluzioni innovative orientate alla prevenzione, all’integrazione delle cure, all’empowerment delle persone e alla sostenibilità dei sistemi sanitari. L’obiettivo non è soltanto produrre nuova conoscenza, ma favorire l’adozione su larga scala di modelli efficaci e sostenibili.

Un esempio emblematico di ecosistema collaborativo è rappresentato dal Partenariato Esteso AGE-IT (Ageing Well in an Ageing Society), che riunisce istituzioni accademiche, enti di ricerca, servizi sanitari e stakeholder pubblici e privati con l’obiettivo di sviluppare soluzioni innovative per affrontare le sfide poste dall’invecchiamento della popolazione. Attraverso un approccio interdisciplinare e orientato al trasferimento delle conoscenze, AGE-IT contribuisce alla definizione di nuovi modelli di prevenzione, assistenza e presa in carico, promuovendo la generazione di valore per le

persone e per i sistemi sanitari in linea con i principi della Value-Based Health Care, durante l'intero corso della vita: una traiettoria di invecchiamento di successo non può essere ridotta ad un'esperienza individuale, ma rappresenta piuttosto una responsabilità collettiva.

L'Unione Europea rappresenta oggi un laboratorio privilegiato per la costruzione di nuovi paradigmi di innovazione sanitaria. Gli Stati membri condividono valori fondanti quali universalità, equità, solidarietà e tutela della salute come bene pubblico. In un contesto caratterizzato da crescenti bisogni assistenziali e risorse limitate, la sfida non consiste soltanto nell'introdurre nuove tecnologie, ma nel definire modelli di valutazione capaci di misurare il valore generato per le persone, le comunità e i sistemi sanitari.

La definizione condivisa di nuovi parametri di riferimento per la *Value-Based Health Care* costituisce una responsabilità collettiva che coinvolge decisori politici, professionisti, ricercatori, cittadini e organizzazioni sanitarie. Tale approccio risulta particolarmente rilevante per affrontare sfide transnazionali come l'antimicrobico-resistenza, le emergenze sanitarie, gli effetti del cambiamento climatico sulla salute e le crescenti fragilità delle popolazioni europee. In questi ambiti, la condivisione e il trasferimento di pratiche innovative validate consentono di accelerare l'adozione di modelli efficaci e di generare valore non soltanto per i singoli sistemi sanitari, ma per l'intera comunità europea.

Il management sanitario del futuro sarà chiamato a guidare questa transizione, favorendo l'integrazione tra innovazione tecnologica, evidenze scientifiche, sostenibilità e valori sociali. Solo attraverso la collaborazione tra gli Stati membri ed i livelli regionali e locali consentirà la valorizzazione delle innovazioni per costruire sistemi sanitari più resilienti, inclusivi e capaci di rispondere alle sfide globali secondo una prospettiva One Health, generando valore sostenibile per la salute delle generazioni presenti e future.

Bibliografia essenziale

- Porter ME. What Is Value in Health Care? *N Engl J Med.* 2010;363(26):2477-2481.
- Teisberg E, Wallace S, O'Hara S. Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework. *Acad Med.* 2020;95(5):682-685.
- de Mattia E, et al. Moving from Principles to Practice: A Scoping Review of Value-Based Healthcare Implementation. 2024.
- World Health Organization. Global Strategy on Digital Health 2020-2025. Geneva: WHO; 2021.
- FAO, UNEP, WHO, WOA. One Health Joint Plan of Action 2022-2026. Working together for the health of humans, animals, plants and the environment. Rome: FAO; 2022.
- World Health Organization. Antimicrobial resistance. Fact Sheet. Geneva: WHO; aggiornamento 2023. *AMR resource pack 2025*
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. *Horizon Europe Strategic Plan 2025–2027*. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2024
- European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2025/327 on the European Health Data Space. Official Journal of the European Union; 2025.
- AGE-IT. Ageing Well in an Ageing Society. Partenariato Esteso finanziato nell'ambito del PNRR, Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3. *ageit.eu*
- Topol E. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. New York: Basic Books; 2019.

▫ *ESPERIENZE*

Il Fascicolo Sanitario Elettronico e l'interoperabilità: il modello della Regione Campania

Massimo Di Gennaro

Direttore Innovazione, Sanità Digitale e Infrastrutture So.Re.Sa. Spa

Ecosistema sanitario campano; interoperabilità; persone al centro; sostenibilità; accessibilità ed umanizzazione delle cure. Qual è il senso e la responsabilità che queste parole consegnano agli operatori pubblici e privati della sanità? Si tratta di un processo eminentemente tecnologico?

Il sistema sanitario della Campania è passato da una realtà sanitaria discontinua e policentrica ad una gestione sul territorio progressiva ed integrata. Un cambiamento di paradigma che, grazie all'innovazione tecnologica, ha realizzato un progetto di *change management sanitario*, rivolto alle persone, ai pazienti ed agli operatori di questo sistema.

Perché? Per efficientare la qualità delle prestazioni sanitarie e della relativa spesa; per dare, senza ulteriori attese, risposte immediate e concrete alla crescente domanda di servizi digitali, non prescindendo dal tema della sostenibilità.

La sostenibilità non può prescindere dalla relazione esistente tra i bisogni sanitari della persona e le risorse disponibili. E, ancor più, il tema della sostenibilità sanitaria richiama e rinnova una riflessione - profonda - sulle sue reali implicazioni: dignità, persona, cure, spese, tagli, innovazione, digitale, politica e su chi è deputato alle politiche sanitarie ed alla gestione delle risorse disponibili, nonché sulla capacità di fornire risposte efficaci ed efficienti ai bisogni della persona.

Il SSN è un organismo complesso, un'orchestra – se si vuole, dove ogni strumento è necessario ma non sufficiente, *affinché la sinfonia non stoni*. Il funzionamento dell'orchestra sanitaria è dato solo dall'interazione – accordata - fra tutti gli strumenti nel rispetto dei ruoli di ciascuno.

Chi è il punto di partenza e di arrivo del sistema sanitario universalistico

se non la persona presente e futura in tutta la sua complessità e, quindi, nella propria dignità?

Il punto di partenza e di arrivo del sistema sanitario universalistico è garantire il diritto al benessere prescindendo dalla “capacità di acquisto” della persona. Garantire la dignità della persona e, quindi, l’accesso alle cure ed alla prevenzione sono un diritto imprescindibile.

Il modello universalistico che caratterizza il nostro sistema, quale esempio equo, in grado di garantire l’accesso alle cure necessarie indipendentemente dalla capacità di pagare, è una condizione necessaria, ma non sufficiente. La tutela sanitaria universale deve contemplare il continuo miglioramento della qualità del servizio affinché possa produrre valore per le persone e per la società.

La Regione Campania ha avviato una profonda innovazione dei Sistemi informativi regionali applicati alla Sanità con l’obiettivo di supportare il processo di crescita del Sistema sanitario regionale verso più elevati standard qualitativi e promuovere l’adozione di modelli organizzativi più efficienti.

Si tratta di una strategia che, favorendo l’innovazione di processo e l’attivazione di servizi dedicati, ha posto il cittadino al centro dell’ecosistema sanitario regionale.

Dunque, il cittadino campano al centro. È diventato il soggetto integrante del Progetto SINFONIA e dei servizi a questi dedicati, con un canale di comunicazione diretto con il proprio medico curante e, con la possibilità di accedere facilmente ai propri piani di cura grazie ad un sistema moderno, efficiente e a misura di utente.

In relazione alla **Governance dei sistemi informativi** e, in attuazione dei Piani regionali e nazionali di digitalizzazione dei servizi della Pubblica Amministrazione, SORESA SpA ha intrapreso, in particolare, azioni volte al perseguimento di obiettivi strategici complessi, quali:

- Consolidamento del sistema informazioni sanitario regionale e realizzazione di un sistema di monitoraggio dei flussi sanitari a supporto della Direzione Generale Tutela della salute e del sistema delle anagrafi centrali sanitarie;
- Sostenimento delle eccellenze della sanità operativa, attraverso le opportunità della sanità digitale, permettendo di passare dall’autonomia delle ASL alla gestione integrata del comparto sul territorio;
- Istituzione di soluzioni per rendere disponibile su supporto “digitale”

- le informazioni a oggi disponibili negli “archivi cartacei”, tramite il riordino, la classificazione e la gestione informatizzata del patrimonio archivistico sanitario degli enti sanitari della Regione;
- Formazione del personale sanitario mediante l'erogazione di corsi ad hoc, attraverso videoconferenza e materiale didattico in formato digitale.

L'intero comparto sanitario regionale con l'utilizzo di **SINFONIA - Sistema INFormativo saNità CampanIA** - ha potuto sperimentare e acquisire strumenti per l'analisi del fenomeno sanitario nella sua completezza attraverso la gestione di un'enorme quantità di dati e di flussi.

Sinfonia è uno strumento che, mediante l'uso delle tecnologie dell'informazione, consente interventi innovativi di Sanità Digitale. **Un ecosistema sanitario digitale al servizio dei bisogni della persona.**

L'ecosistema digitale SINFONIA si compone di **un insieme di piattaforme interoperanti ed interconnesse tra loro**, ideate con lo scopo di centralizzare tutti i flussi informativi sanitari della Regione, e che consentano agli utenti, quali operatori amministrativi, sanitari e cittadini, di interfacciarsi direttamente con la varietà di servizi digitali offerti.

Un progetto realizzato in coerenza con gli obiettivi regionali, con il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019 predisposto da AgID ed avendo come riferimento la “Strategia per la crescita digitale”.

Con il progetto SINFONIA, ideato e gestito da So.Re.Sa. SpA, in qualità di Advisor Tecnologico della Regione Campania, si è realizzata una Piattaforma unica che raccogliere e sistematizza tutti i flussi informativi del sistema sanitario regionale, al fine di:

- Incrementare il potenziale in termini di capacità di analisi delle soluzioni di governo e gestione centralizzata dei flussi;
- Realizzare un set dinamico ed integrato di analisi (a partire dall'attività ospedaliera per estendersi agli ambiti dell'assistenza extra ospedaliera) fruibili attraverso dashboard evoluti basati sulla convergenza nella soluzione regionale del patrimonio informativo dei flussi che possa rappresentare, a tendere, la piattaforma di data analytics.

SINFONIA è il big data della Sanità digitale; è costituito dalla centralizzazione dei Sistemi IT e delle piattaforme digitali regionali.

Sinfonia ha l'obiettivo di sviluppare ed implementare il nuovo sistema delle anagrafiche regionale, la gestione dei Medici di Medicina Generale (MMG) e dei Pediatri di Libera Scelta (PLS), nonché la gestione dei flussi di comunicazione e monitoraggio della mobilità sanitaria per la Regione Campania, il Portale del Cittadino a l'App.

Ciò ha consentito di armonizzare l'incontro tra domanda e offerta, proporre nuovi modelli assistenziali e così ottimizzare la spesa farmaceutica e ospedaliera, migliorando i servizi territoriali in accordo con il Piano Regionale (PRSD).

Oltre alla gestione dei flussi informativi, si è prevista, la convergenza all'interno di SINFONIA di:

- Anagrafe Regionale Assistenti,
- Anagrafe Regionale delle Strutture Sanitarie e Socio-Sanitarie,
- Anagrafe Regionale del personale SSR,
- Mobilità sanitaria.

Gli altri utenti, di diversa natura, quali Direzioni Sanitarie, Distretti Sanitari, Medici Prescrittori, MMG/PLS, Operatori Sanitari, Farmacie Territoriali e Ospedaliere, Ditte Fornitrici, sono stati opportunamente profilati e possono accedere esclusivamente alle funzionalità a loro dedicate.

Sono disponibili molteplici interfacce per accedere alla consultazione e inserimento dei dati e l'accesso può avvenire mediante Web, App e Web Services esterni perfettamente integrati con il sistema; sono attive, inoltre, integrazioni con altri sistemi SINFONIA ed è attivo un canale di comunicazione via mail per notificare tutti gli eventi importanti effettuati in piattaforma.

Inoltre, agli Enti Regionali viene garantita una migliore gestione delle informazioni poiché i dati riferiti al cittadino campano risultano generati da una fonte unica, evitando un'eventuale ridondanza del dato, e permettendo di avere un'anagrafe unica a livello regionale, usufruibile dagli organi interessati ad esso.

Ad oggi l'ecosistema SINFONIA conta **circa 16 sistemi perfettamente integrati e funzionanti**, che rappresentano servizi applicativi specifici ma interconnessi e interoperanti secondo un modello unico di digitalizzazione della sanità regionale previsto da SINFONIA, ed erogano servizi a supporto della cittadinanza.

Tutti i servizi sono inoltre supportati da un servizio di **Help Desk unico**

verso l'utenza degli enti. L'ottimizzazione e il supporto costante al cittadino e alle imprese hanno fatto sì che tutti facessero parte dell'ecosistema regionale creatosi, le interfacce di facile utilizzo permettono una fruibilità completa dei dati e delle informazioni, il team in loco definisce e porta avanti il controllo sui sistemi.

Nello specifico, i sistemi che compongono l'ecosistema SINFONIA sono:

- **Centro di Prenotazione Unico Regionale (CUP)**, il cui obiettivo è di accompagnare le aziende della Regione Campania verso un percorso di uniformazione e omogeneizzazione dei processi produttivi per poter arrivare all'eccellenza su tutto il territorio regionale. È in corso di realizzazione l'estensione alle strutture private accreditate, al fine di migliorare la qualità dell'assistenza e ridurre ulteriormente le distanze tra i cittadini e le strutture sanitarie;
- **Sistema per la Gestione dello Screening Oncologico e Sistema per la Gestione dello Screening Neonatale**, il cui obiettivo è rendere i processi di screening un percorso standardizzato, in grado di monitorare l'operato delle Aziende sanitarie e dei Punti Nascita, sia a livello regionale che locale, garantendo una gestione efficiente ed efficace dell'intero percorso;
- **Sistema unico per la Gestione dei Vaccini**, il cui obiettivo è consentire a ciascun cittadino di poter aderire alla campagna vaccinale, a tutti gli operatori sanitari di gestire il calendario dei centri vaccinali e conseguentemente di registrare le vaccinazioni eseguite, e garantisce all'unità di crisi regionale di poter monitorare real-time l'andamento delle adesioni e delle vaccinazioni;
- **Sistema per la Gestione delle Prescrizioni**, il cui obiettivo è ottenere una gestione uniforme e centralizzata dell'intero processo dalla prescrizione della ricetta dematerializzata (visita o farmaco) ad opera di MMG/PLS e Specialisti all'erogazione della visita specialistica mediante il CUP Unico Regionale e fino alla prescrizione del relativo Piano Terapeutico (PT) o erogazione farmaceutica;
- **Sistema per la Gestione dei Piani Terapeutici**, il cui obiettivo è di istituire e realizzare un **processo di dematerializzazione dei Piani Terapeutici** che consenta di uniformare a livello regionale le informazioni contenute nei diversi modelli e di agevolare la mobilità degli assistiti tra regioni;

- **Sistema di Telemedicina e Teleconsulto**, il cui obiettivo è di ampliare il campo di azione della pratica clinica, creando dei canali d'interazione a distanza tra paziente e medico e tra gli stessi operatori sanitari, con l'obiettivo di garantire alti livelli di assistenza tra Ospedale e Territorio assicurando una comunicazione efficace tra personale on-site e da remoto;
- **Sistema Informativo per la Riabilitazione (SIR)**, il cui obiettivo è di semplificare e digitalizzare le procedure utilizzate dagli attori coinvolti nel processo della riabilitazione, rendendo di conseguenza più agevole e trasparente l'esperienza del cittadino che necessita di assistenza riabilitativa;
- **Registri Patologie**, il cui obiettivo è di creare un Registro Malattie Rare e di un Registro Tumori Regionale come strumento necessario per avere una chiara identificazione del numero di casi, monitorare i percorsi diagnostici, le strategie di prevenzione ed eventuali fenomeni di mobilità, consentire di promuovere l'integrazione tra gli operatori sanitari e di favorire la ricerca scientifica;

Di fatto, Sinfonia realizza una vera **“rivoluzione gestionale”** attraverso una riprogettazione innovativa technology-based, che utilizza l'informazione come asset primario per migliorarne governance, programmazione, sostenibilità ed efficacia.

Una rivoluzione gestionale che parla ai propri utenti attraverso **Il Portale Salute del Cittadino e l'APP Campania in Salute**. Strumenti che consentono l'accesso semplificato ed efficiente ai servizi online messi a disposizione dal Sistema Sanitario Regionale (SSR).

Digitalizzare la sanità vuol dire poter trasferire, per quanto possibile, il know how dei processi dell'aziendalizzazione privata del SSN.

Digitalizzare la sanità vuol dire programmare, decidere, progettare, standardizzare, gestire e verificare le necessità e le risorse su una reale base analitica e oggettiva dei dati e della realtà delle situazioni.

Digitalizzare la sanità vuol dire rimodulare i percorsi assistenziali sanitari e sociosanitari con una sinergia ospedale-territorio ottimizzata e, potenziata dalle opportunità della teleassistenza/telemedicina, che permetteranno una crescente possibilità di assistenza territoriale e domiciliare, diminuendo quella ospedaliera.

Digitalizzare la sanità vuol dire mettere a fattor comune di tutti gli opera-

tori e stakeholders della sanità pubblica e privata, ma anche degli stessi assistiti, il patrimonio informativo degli open data per la cura, la governance e la ricerca medica e farmaceutica.

Dunque, **Sinfonia come azione di eHealth** che migliora l'accesso alle cure, determinando la centralità del paziente e la sua partecipazione attiva ai processi assistenziali, aumentando l'efficienza generale e la sostenibilità del settore sanitario.

Ma, soprattutto, digitalizzare la sanità non significa prescindere dalla componente umana delle cure e dall'umanizzazione di questo processo.

L'umanizzazione della sanità digitale è da considerarsi come fattore strategico e soluzione innovativa ai bisogni della persona, in una nuova dimensione di accesso alle cure che non si esaurisca in un protocollo disumanizzante da subire, bensì contempli un modello olistico.

Le precondizioni per l'umanizzazione della sanità, tuttavia, non si risolvono solo nella formazione del management e del personale sanitario, ma richiedono anche la realizzazione di condizioni altrettanto umanizzate per gli operatori sanitari. Ne' l'umanizzazione della cura si esaurisce nella prestazione sanitaria "accudente", bensì comprende l'intero sistema.

Ed è per ciò che sarebbe opportuno parlare di umanizzazione del sistema sanitario come processo che genera e nutre la Cultura dell'umanizzazione delle cure.

La vera sfida della sanità digitale non è tecnologica ma etica; la vera sfida è non disgiungere i due paradigmi ma integrarli.

Umanesimo della sanità digitale, dunque, significa accogliere l'umana complessità e generare valore con il supporto delle tecnologie che sono un mezzo, mentre il fine è la persona e "il tempo di relazione è tempo di cura".

▫ *Focus*

L'Intelligenza Artificiale nella Sanità Pubblica: opportunità presenti e prospettive future

Antonio D'Amore

*Docente di Sociologia della Comunicazione
Dipartimento di Agraria - Università Federico II*

L'intelligenza artificiale rappresenta una delle innovazioni più rilevanti per la trasformazione dei sistemi sanitari contemporanei.

Oggi l'IA non costituisce più una tecnologia sperimentale confinata ai laboratori di ricerca, ma uno strumento concreto che supporta attività cliniche, organizzative e di sanità pubblica. Dalla diagnostica per immagini alla sorveglianza epidemiologica, dalla gestione delle liste di attesa alla medicina personalizzata, le applicazioni disponibili stanno modificando il modo in cui vengono erogati i servizi sanitari. Il presente contributo analizza le principali opportunità offerte dall'IA nel contesto della sanità pubblica, evidenziando al contempo le sfide etiche, regolatorie e organizzative che accompagnano il processo di innovazione.

Introduzione: perché l'IA è rilevante per la sanità pubblica

La crescente disponibilità di dati sanitari, l'aumento della capacità computazionale e lo sviluppo di algoritmi sempre più sofisticati hanno favorito una rapida diffusione delle tecnologie di intelligenza artificiale. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'IA può contribuire a migliorare l'efficienza dei sistemi sanitari, ottimizzare l'allocazione delle risorse e favorire una maggiore equità nell'accesso alle cure.

I sistemi sanitari moderni sono chiamati ad affrontare sfide sempre più complesse: invecchiamento della popolazione, aumento delle patologie croniche, carenza di personale sanitario e crescente pressione economica. In questo scenario, l'IA rappresenta uno strumento strategico per supportare i processi decisionali e migliorare la qualità delle prestazioni.

L'obiettivo non è sostituire il professionista sanitario, ma fornire strumenti

capaci di aumentare la qualità delle decisioni e ridurre il carico amministrativo che grava sugli operatori.

Applicazioni operative già disponibili

Diagnostica assistita e supporto alle decisioni cliniche

Le applicazioni più mature riguardano la diagnostica per immagini. Algoritmi basati su reti neurali profonde sono in grado di identificare anomalie radiologiche, lesioni dermatologiche e alterazioni retiniche con livelli di accuratezza comparabili a quelli degli specialisti esperti. Nel campo della radiologia, l'IA supporta il medico nella classificazione delle immagini, contribuendo a ridurre i tempi di refertazione e ad aumentare la sensibilità diagnostica. In oftalmologia, sistemi validati clinicamente consentono lo screening automatizzato della retinopatia diabetica, favorendo diagnosi più precoci e interventi tempestivi. I Clinical Decision Support Systems permettono inoltre di integrare dati clinici, laboratoristici e anamnestici per supportare il processo decisionale, riducendo il rischio di errore e promuovendo una maggiore appropriatezza prescrittiva.

Sorveglianza epidemiologica e prevenzione

La sanità pubblica dispone oggi di strumenti predittivi capaci di individuare precocemente possibili focolai epidemici. Attraverso l'analisi integrata di dati provenienti da fonti differenti, quali flussi amministrativi, mobilità, ricerche online e sistemi informativi sanitari, è possibile individuare segnali di rischio prima che si manifestino in modo evidente. Durante la pandemia da COVID-19, numerosi modelli predittivi hanno dimostrato l'utilità dell'IA nella previsione dell'andamento epidemiologico e nella pianificazione delle risorse ospedaliere. Queste esperienze hanno accelerato l'adozione di sistemi di monitoraggio avanzato anche per altre patologie infettive.

Gestione organizzativa e ottimizzazione delle risorse

L'intelligenza artificiale può migliorare significativamente l'efficienza organizzativa. Gli algoritmi di previsione consentono di stimare la domanda di prestazioni sanitarie, ottimizzare la programmazione del personale e ridurre i tempi di attesa.

Particolarmente rilevanti sono le applicazioni nella gestione delle liste di attesa, dove modelli predittivi permettono di identificare i pazienti a rischio di mancata presentazione e di riorganizzare le agende in modo dinamico.

Anche la gestione della logistica sanitaria può beneficiare dell'IA attraverso una migliore pianificazione degli approvvigionamenti, la riduzione degli sprechi e il monitoraggio delle scorte farmaceutiche.

Telemedicina e coinvolgimento del paziente

La diffusione della telemedicina ha favorito l'integrazione di sistemi intelligenti capaci di assistere il paziente durante il percorso di cura. Chatbot avanzati e assistenti virtuali possono fornire informazioni, promemoria terapeutici e supporto amministrativo.

Large Language Models consentono oggi la realizzazione di sistemi conversazionali sempre più sofisticati, capaci di migliorare l'esperienza del cittadino e ridurre il carico di lavoro degli operatori dei servizi territoriali.

Orizzonti futuri 2026-2030

Nei prossimi anni l'evoluzione dell'IA sarà caratterizzata da una crescente integrazione con le tecnologie della medicina di precisione.

L'analisi combinata di dati genomici, proteomici, metabolomici e ambientali consentirà di sviluppare percorsi terapeutici sempre più personalizzati. La capacità di identificare precocemente fattori di rischio individuali permetterà interventi preventivi mirati e una migliore gestione delle patologie croniche.

Un altro ambito particolarmente promettente è rappresentato dai Digital Twins, ovvero modelli virtuali che riproducono il comportamento di pazienti, strutture sanitarie o interi sistemi di assistenza. Questi strumenti potranno essere utilizzati per simulare scenari organizzativi complessi e supportare la programmazione sanitaria.

L'IA generativa avrà un ruolo crescente nella documentazione clinica. Sistemi di trascrizione automatica, sintesi delle cartelle cliniche e produzione assistita di documenti consentiranno di ridurre il tempo dedicato ad attività burocratiche, aumentando il tempo disponibile per la relazione di cura.

Sfide etiche, regolatorie e organizzative

La diffusione dell'intelligenza artificiale impone una riflessione approfondita sugli aspetti etici e normativi.

L'entrata in vigore dell'AI Act europeo rappresenta un passaggio fondamentale nella definizione di un quadro regolatorio comune. I sistemi utilizzati in ambito sanitario sono generalmente classificati come applicazioni ad alto rischio e richiedono rigorosi requisiti di sicurezza, trasparenza e controllo.

Particolare attenzione deve essere dedicata ai bias algoritmici. Dati incompleti o non rappresentativi possono generare risultati discriminatori, compromettendo l'equità dell'assistenza. Per questo motivo risultano essenziali processi di validazione continua e monitoraggio delle prestazioni. Un'altra sfida riguarda la formazione del personale. L'adozione efficace dell'IA richiede nuove competenze manageriali, cliniche e tecniche. I professionisti sanitari dovranno acquisire una solida alfabetizzazione digitale per comprendere opportunità e limiti degli strumenti disponibili.

Governance e leadership sanitaria

Il successo dell'innovazione non dipende esclusivamente dalla tecnologia. La capacità di governare il cambiamento rappresenta il principale fattore critico.

I manager sanitari sono chiamati a sviluppare strategie che integrino innovazione tecnologica, sostenibilità economica e tutela dei diritti dei cittadini. È necessario promuovere una cultura organizzativa orientata all'uso responsabile dei dati, alla trasparenza e alla valutazione continua degli impatti.

La governance dell'IA deve prevedere modelli di accountability chiari, procedure di audit e meccanismi di supervisione multidisciplinare che coinvolgano clinici, informatici, giuristi, esperti di etica e rappresentanti dei cittadini.

L'intelligenza artificiale costituisce una delle principali leve di trasformazione della sanità pubblica del XXI secolo. Le applicazioni oggi disponibili dimostrano come questa tecnologia possa contribuire a migliorare qualità, efficienza e sostenibilità dei servizi sanitari. Il valore dell'IA non dipenderà tuttavia esclusivamente dalle sue capacità tecniche, ma dalla qualità della governance che accompagnerà la sua diffusione. Per i manager sanitari diventa quindi essenziale sviluppare com-

petenze che consentano di valutare criticamente le soluzioni disponibili, garantire la conformità normativa e guidare il cambiamento organizzativo necessario per generare benefici concreti per cittadini, professionisti e istituzioni.

TESI MASTER

**Esperienze e progetti dal Master Universitario
di II livello in Management Sanitario
dell'Università degli Studi di Napoli Federico II**

ABSTRACT

TESI PROGETTO XXII e XXIII edizione

(a.a. 2023/2024 – 2024/2025)

TUTOR AREE TEMATICHE

(in ordine alfabetico)

Procedure gestionali innovative: HTA, Telemedicina, quality assessment

dott. Eugenio Maria Covelli

Governo clinico e Risk Management

dott.ssa Patrizia Cuccaro

Management della prevenzione, dell'integrazione socio-sanitaria, della medicina territoriale

dott.ssa Grazia Formisano

dott.ssa Laura Leoncini

Organizzazione e gestione delle strutture sanitarie

dott. Vincenzo Giordano

dott.ssa Annalisa Granata

Comunicazione organizzativa sanitaria, project-management e gestione dei gruppi di lavoro

dott. Riccardo Luciano

dott.ssa Alessandra Dionisio

Lean management nei processi sanitari ed ottimizzazione dei flussi informativi e decisionali

dott.ssa Arianna Scala

Coordinatore attività didattiche e gestione delle dinamiche d'aula, referente per i rapporti con i docenti

dott. Riccardo Luciano

Coordinatore della Segreteria organizzativa

dott.ssa Anna Russo

TESI AREA DI INTERVENTO

Procedure gestionali innovative: HTA, Telemedicina, quality assessment

Tutor: Dott. Eugenio Covelli

Implementazione dell'hospital information system attraverso la digitalizzazione del registro di radioprotezione in sala operatoria

Donato Bramante
Ing. Dirigente Tecnico ASL Caserta

Efficientamento nella gestione dell'accesso alle prestazioni sanitarie: implementazione di una soluzione digitale per le prenotazioni presso un ambulatorio di medicina di laboratorio

Elena Bloise
CEINGE Biotecnologie Avanzate S.c.a r.l. Franco Salvatore

Efficientamento e analisi gestionale ai fini di abbattimento liste di attesa mediante l'installazione di una seconda TAC alla ASL Napoli 2 Nord presso il P.O. San Giuliano di Giugliano in Campania

Andrea Cantelli
Dirigente Medico ASL Napoli 2 Nord

L'HTA come strumento di valutazione per l'utilizzo del dispositivo Oscar in alternativa ai sistemi tradizionali di rivascularizzazione endovascolare nei pazienti con PAD (Peripheral Arterial Disease)

Gianluca Cangiano
*Resp. UOS Interventistica Endovascolare presso UOC
radiologia vascolare e interventistica. AORN Cardarelli*

RQI (Resuscitation Quality Improvement) come leva di Clinical Risk Management per ridurre il contenzioso: analisi applicativa e business case presso A.O.R.N. Santobono-Pausilipon

Carolina D'Anna

Dirigente medico specialista in pediatria con incarico di altissima professionalità in Simulazione avanzata emergency training site presso AORN IRCCS Santobono Pausilipon Napoli

Impatto economico del monitoraggio a distanza dei dispositivi cardiaci impiantabili

Gerardo Nigro

Associato di Cardiologia Vanvitelli resp UOSD Aritmologia Monaldi

L'innovazione digitale a supporto dell'evoluzione organizzativa: l'utilizzo della piattaforma MIA nella trasformazione della sanità territoriale dell'ASL Napoli 3 Sud

Veronica Gallinoro

Dirigente Medico, U.O.C. CUP ALPI e Liste d'Attesa, ASL Napoli 3 Sud

Sviluppo e implementazione di un modello gestionale integrato per la diagnostica molecolare rapida nella sospetta sepsi pediatrica: approccio HTA, appropriatezza e sostenibilità sanitaria

Rosa Iacolare

Dirigente biologo presso AORN SANTOBONO PAUSILIPON IRCCS, Incarico professionale di alta specializzazione come Responsabile area POCT e diagnostica ematologica in urgenza

Innovazione organizzativa e Health Technology Assessment: redesign del percorso di Antimicrobial Stewardship in ambito pediatrico presso l'A.O.R.N. IRCCS Santobono-Pausilipon attraverso Digital Health, Deblistering e Value-Based Healthcare per la sostenibilità del Servizio Sanitario

Marianna Napoletano

Dirigente Farmacista -Incarico di alta specializzazione in monitoraggio, valutazione, e miglioramento dei farmaci e dispositivi medici nell'ambito delle malattie rare- presso AORN IRCCS Santobono Pausilipon Napoli

Implementazione dell'hospital information system attraverso la digitalizzazione del registro di radioprotezione in sala operatoria

Donato Bramante

L'evoluzione dei sistemi sanitari moderni è profondamente connessa alla capacità di integrare tecnologie digitali nei processi clinici e gestionali. In questo contesto, si inserisce il presente lavoro, che esplora il processo di implementazione di un Hospital Information System (HIS) mirato alla digitalizzazione del registro di radioprotezione in sala operatoria.

Il progetto è nato dall'esigenza di migliorare la gestione della radioprotezione, un settore altamente regolamentato e cruciale per la sicurezza sia del paziente che dell'operatore sanitario. Dopo un'analisi approfondita del contesto organizzativo, normativo e tecnologico dell'ASL di Caserta, dove in precedenza, i dati erano raccolti su schede cartacee, spesso incomplete, con conseguenti difficoltà nell'elaborazione dei report annuali necessari a definire l'indennità di rischio radiologico e il cosiddetto "riposo biologico", secondo quanto previsto dal Decreto del Commissario ad acta della Regione Campania n.7/2016, è stato creato un modello di digitalizzazione capace di integrare i dati radiologici nel sistema informativo ospedaliero, aumentando la tracciabilità, l'efficienza e la conformità alle normative vigenti (ad esempio, D.Lgs. 101/2020).

Gli obiettivi del progetto includono la razionalizzazione dei flussi informativi, il miglioramento della qualità e della sicurezza degli operatori, la riduzione dei costi attraverso l'automatizzazione dei processi e dei costi per il "riposo biologico".

La metodologia adottata ha previsto un approccio integrato che combina l'analisi dei processi e la definizione di indicatori per un monitoraggio continuo. I risultati attesi comprendono una maggiore efficienza nella gestione dei registri, una diminuzione degli errori umani e un supporto concreto per le attività di audit, formazione e governance sanitaria.

Il lavoro si conclude con la proposta di espandere il progetto ad altre aree radiologiche dell'ASL, suggerendo uno sviluppo graduale del HIS in un'ottica di digital health e sanità basata sul valore.

Efficientamento nella gestione dell'accesso alle prestazioni sanitarie: implementazione di una soluzione digitale per le prenotazioni presso un ambulatorio di medicina di laboratorio

Elena Bloise

Nel contesto attuale del sistema sanitario, l'innovazione digitale rappresenta un elemento fondamentale per migliorare l'efficienza, la qualità e l'accessibilità dei servizi offerti ai cittadini. La possibilità di usufruire di piattaforme digitali per prenotare prestazioni, ottenere informazioni e accedere a servizi specialistici è diventata un'esigenza prioritaria, soprattutto in un'epoca in cui la pandemia ha evidenziato le criticità di un sistema ancora troppo spesso basato su processi tradizionali e poco snelli.

In questo scenario, le moderne tecnologie si configurano come strumenti strategici per agevolare l'accesso alle prestazioni sanitarie, riducendo tempi di attesa, semplificando le procedure e migliorando l'esperienza del paziente. La digitalizzazione del sistema sanitario, inoltre, si inserisce nel più ampio quadro delle politiche di innovazione promosse dal "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" (PNRR).

Il CEINGE Biotecnologie Avanzate Franco Salvatore S.c a r.l. è una società consortile senza scopo di lucro, a capitale interamente pubblico, fondata nel 1983 dal professor Francesco Salvatore. Oggi annovera tra i suoi soci l'Azienda Ospedaliera Universitaria "Federico II" e l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Il CEINGE rappresenta un'eccellenza, in Italia e all'estero, per la Ricerca nel campo della biologia molecolare e delle biotecnologie avanzate applicate alla Salute dell'Uomo e svolge da circa vent'anni attività di diagnostica molecolare nell'ambito delle patologie oncologiche (tumori solidi e non), delle malattie genetiche ereditarie, delle malattie congenite del metabolismo e delle malattie rare. Le prestazioni diagnostiche sono erogate, nell'ambito di un Protocollo di Intesa vigente con l'AOU "Federico II", in favore sia di pazienti in regime di ricovero che di pazienti esterni muniti di impegnativa del SSR.

Nel corso dell'anno 2024, il CEINGE ha realizzato oltre 10.000 accettazioni di pazienti ambulatoriali, con una media di circa 200 accettazioni alla settimana e 40 al giorno.

Fermo restando il principio dell'accesso diretto per le prestazioni di medicina di laboratorio, in considerazione della peculiarità delle attività diagnostiche erogate dal CEINGE, si è optato per una modalità che presupponga contatti preliminari tra i pazienti e gli operatori del Servizio Accettazione Centralizzata (SAC).

Nel corso degli anni il numero di contatti quotidiani è aumentato vertiginosamente con una media di circa 200 contatti fino a raggiungere punte anche di 300 mail al giorno.

L'obiettivo del progetto è stato quello di riorganizzare le modalità con cui i clienti/pazienti prendono contatto con il CEINGE.

La tesi descrive l'implementazione di una piattaforma digitale, intuitiva e sicura, che consenta ai clienti di ottenere facilmente informazioni sulle modalità di prenotazione e di accesso alle prestazioni del CEINGE Biotecnologie Avanzate/AOU "Federico II" di Napoli, ottimizzando i processi e migliorando l'esperienza utente. La soluzione tecnologica è stata progettata nel rispetto delle normative vigenti, in particolare del GDPR e della norma ISO/IEC 27001, garantendo la tutela dei dati personali e la sicurezza delle informazioni sensibili. La progettazione si è basata su un'analisi delle esigenze del contesto sanitario e biotecnologico, delle best practice di gestione e delle tecnologie disponibili che sono state personalizzate per giungere ad un modello replicabile utile a migliorare l'efficienza e la qualità dei servizi sanitari e biotecnologici attraverso l'innovazione digitale.

**Efficientamento e analisi gestionale ai fini di abbattimento
liste di attesa mediante l'installazione di una seconda TAC
alla ASL Napoli 2 Nord presso il P.O. San Giuliano di
Giugliano in Campania**

Andrea Cantelli

Il costante incremento della domanda di esami diagnostici per immagini e la crescente pressione sui servizi di radiologia hanno reso necessario un potenziamento tecnologico e organizzativo presso il Presidio Ospedaliero San Giuliano di Giugliano in Campania. In particolare, l'esecuzione di oltre 14.000 esami TAC nel 2024 con una sola apparecchiatura ha determinato criticità rilevanti in termini di liste di attesa, sovrapposizione dei flussi urgenti e programmati e rischio di interruzione del servizio in caso di guasti o manutenzioni. A fronte di tali esigenze, nel dicembre 2024 è stata installata una seconda TAC Siemens Somatom X.cite Dual Energy 128 slice, con l'obiettivo di incrementare l'accessibilità, ridurre i tempi di attesa e migliorare la continuità assistenziale.

La tesi si propone di analizzare l'impatto di questo intervento in una prospettiva gestionale e organizzativa, valutandone i benefici in termini di efficienza interna, sostenibilità economica e qualità percepita da pazienti e operatori. Gli obiettivi principali riguardano: la separazione dei flussi urgenti da quelli programmati, la riduzione dei tempi medi di attesa oltre il 30%, l'ottimizzazione dell'impiego delle risorse umane e tecnologiche e la sostenibilità dell'investimento.

L'approccio metodologico adottato integra la raccolta e l'analisi di dati quantitativi e qualitativi, l'elaborazione di indicatori di performance (KPI) quali tempi di attesa, numero di esami giornalieri per macchina, tasso di utilizzo delle apparecchiature e livello di soddisfazione del personale, insieme a un'analisi costi-benefici orientata alla valutazione del ritorno economico. Sono stati inoltre applicati strumenti di monitoraggio direzionale e metodologie di miglioramento continuo, al fine di verificare la tenuta organizzativa del nuovo modello.

I risultati preliminari ottenuti nei primi mesi del 2025 evidenziano un incremento della produttività (+8% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente), una significativa riduzione delle liste di attesa e una maggiore

stabilità nella gestione dei flussi diagnostici. I dati attesi a fine anno confermano questa tendenza, con una proiezione di oltre 14.800 esami e un ritorno dell'investimento entro sei anni.

L'esperienza del P.O. San Giuliano si configura quindi come un modello di innovazione gestionale e tecnologica trasferibile ad altri contesti ospedalieri, capace di coniugare l'adozione di tecnologie avanzate con un approccio manageriale orientato alla sostenibilità, all'efficienza e alla centralità del paziente.

L'HTA come strumento di valutazione per l'utilizzo del dispositivo Oscar in alternativa ai sistemi tradizionali di rivascolarizzazione endovascolare nei pazienti con PAD (Peripheral Arterial Disease)

Gianluca Cangiano

La malattia arteriosa periferica (PAD) è associata a un rischio più elevato di eventi cardiovascolari avversi maggiori (ad esempio, infarto miocardico, ictus ischemico, morte cardiovascolare), mortalità, morbidità e peggioramento della qualità di vita correlata alla salute.

Gli stadi avanzati della PAD sono associati a una significativa morbidità e mortalità cardiovascolare, nonché a un'elevata prevalenza di ischemia critica dell'arto (CLTI) e di eventi avversi maggiori per l'arto come l'amputazione.

Il successo della rivascolarizzazione endovascolare ha migliorato la qualità della vita dei pazienti, rendendola un obiettivo del trattamento e un risultato altamente auspicabile.

Scopo del progetto: dimostrare, tramite valutazione dell' HTA, il risparmio in termini economici e vantaggi in termini di qualità di vita dei pazienti, utilizzando un device per rivascolarizzazioni endovascolari denominato Oscar che consiste in un dispositivo all-in-one che consente di raggiungere, attraversare, trattare le lesioni delle arterie periferiche, semplificando potenzialmente gli interventi complessi.

L'analisi da parte dell' HTA si avvale in genere di diverse metodologie di valutazione economica, che differiscono per l'approccio alla misurazione degli esiti clinici: in particolare vengono fatte le seguenti valutazioni: Analisi di minimizzazione dei costi (Cost-Minimization Analysis - CMA) che si concentra sulla comparazione di soluzioni diverse con stessi esiti clinici.

Analisi costo-efficacia (Cost-Effectiveness Analysis - CEA): confronta i costi di interventi diversi con esiti clinici misurati in unità di misura naturali (es. anni di vita guadagnati). Analisi costo-beneficio (Cost-Benefit Analysis - CBA): misura sia i costi che i benefici in termini monetari.

Modello di impatto sul budget (Budget Impact Model - BIM): valuta l'impatto finanziario dell'introduzione della nuova tecnologia sul budget del sistema sanitario in un determinato periodo di tempo.

La giustificazione per l'utilizzo di Oscar in pazienti selezionati (specificamente quelli con procedure di rivascolarizzazione periferica complesse) nella mia AO penso sia molto solida.

La proposta di valore, che combina l'efficacia clinica in casi difficili con un potenziale vantaggio economico (quando si sostituiscono più dispositivi tradizionali e si risparmia tempo/logistica), rende il dispositivo in questione un'opzione da considerare seriamente per migliorare l'efficienza e l'efficacia delle cure in queste condizioni.

In sintesi, l'Oscar® di Biotronik si posiziona come una soluzione potenzialmente molto interessante dal punto di vista economico, ma il suo vero valore emerge chiaramente nelle procedure di rivascolarizzazione periferica complesse.

Per dimostrarne pienamente il costo-efficacia, sarà cruciale raccogliere e presentare dati sul consumo effettivo di dispositivi tradizionali in scenari complessi, confrontandoli con l'utilizzo di una singola unità Oscar®, e quantificare i risparmi derivanti dalla riduzione del tempo procedurale e dalla semplificazione della gestione delle scorte.

Sarà fondamentale che l'azienda produttrice o studi indipendenti forniscano analisi complete di costo-efficacia che tengano conto non solo del costo dei dispositivi, ma dell'intero percorso di cura del paziente.

Queste analisi dovranno dimostrare che, anche a fronte di un costo unitario più elevato, Oscar® è in grado di generare risparmi indiretti e/o migliorare gli outcome di salute (es. qualità della vita, anni di vita aggiustati per la qualità - QALYs) in modo da giustificare l'investimento.

RQI (Resuscitation Quality Improvement) come leva di Clinical Risk Management per ridurre il contenzioso: analisi applicativa e business case presso A.O.R.N. Santobono-Pausilipon

Carolina D'anna

La tesi analizza il programma RQI (Resuscitation Quality Improvement) come leva di Clinical Risk Management applicata alla gestione dell'arresto cardiaco intraospedaliero, con particolare riferimento al contesto dell'A.O.R.N. Santobono-Pausilipon. Il lavoro nasce dall'esigenza di considerare la formazione in emergenza non solo come obbligo periodico e adempimento formale, ma come strumento concreto di sicurezza, organizzazione, qualità assistenziale e tutela medico-legale. In un ospedale pediatrico ad alta complessità, caratterizzato da elevata intensità clinica, multidisciplinarietà e necessità di risposte rapide, la capacità degli operatori di intervenire in modo tempestivo, coordinato e tecnicamente corretto rappresenta infatti un elemento decisivo per la qualità delle cure, la prevenzione del rischio clinico e la protezione dei pazienti più fragili.

Il modello RQI si basa su micro-sessioni formative brevi, frequenti e ripetute nel tempo, supportate da tecnologia, feedback immediato e tracciabilità digitale delle performance. Tale approccio si differenzia dalla formazione tradizionale, spesso concentrata in eventi periodici distanziati tra loro, perché mira al mantenimento continuo delle competenze e alla correzione progressiva degli errori tecnici. La possibilità di ricevere un riscontro oggettivo e immediato sulla qualità delle manovre consente agli operatori di consolidare abilità pratiche realmente spendibili nelle situazioni critiche, riducendo il decadimento delle competenze e favorendo comportamenti più omogenei all'interno dei team assistenziali.

L'elaborato approfondisce inoltre il rapporto tra qualità della formazione, gestione del rischio clinico e riduzione del contenzioso sanitario. Un'organizzazione che documenta in modo puntuale le competenze del personale, monitora le performance e interviene sui gap formativi è più preparata a prevenire errori e più solida nel dimostrare l'adozione di strumenti adeguati di clinical governance. In questa prospettiva, RQI può essere interpretato come una tecnologia sanitaria organizzativa, in quanto non introduce soltanto un diverso metodo didattico, ma modifica il modo in

cui l'azienda pianifica, controlla e valuta una competenza clinica ad alto impatto sulla sicurezza.

Dal punto di vista metodologico, il lavoro integra una revisione del tema della formazione in rianimazione con un'analisi organizzativa ed economica del possibile inserimento del programma RQI in ambito aziendale. L'attenzione non è rivolta esclusivamente all'efficacia tecnica dell'addestramento, ma anche alla sostenibilità del modello, alla sua compatibilità con i turni del personale, alla riduzione delle assenze prolungate dai reparti e alla possibilità di disporre di dati oggettivi utili per audit, programmazione formativa e miglioramento continuo. In questo senso, il programma viene valutato anche in ottica di Health Technology Assessment, considerando dimensioni cliniche, economiche, organizzative e gestionali.

Attraverso un business case applicato al Santobono-Pausilipon, la ricerca confronta il modello RQI con la formazione tradizionale BLSD/PBLSD, stimando costi di implementazione, benefici attesi e possibili scenari di sostenibilità. L'analisi considera non solo i costi diretti legati alla formazione, ma anche gli effetti organizzativi derivanti da una maggiore flessibilità dell'addestramento, dalla riduzione dell'impatto sui servizi e dalla possibilità di programmare percorsi formativi più continui e aderenti ai fabbisogni reali. I risultati evidenziano che il programma può rappresentare una scelta sostenibile se considerato non come una spesa aggiuntiva, ma come una diversa modalità di organizzare una formazione già necessaria e strategica per la sicurezza aziendale.

A parità di costo, o con un differenziale contenuto, RQI offre valore aggiunto perché rende la formazione più frequente, misurabile, documentabile e integrata nei processi assistenziali. La disponibilità di dati tracciabili sulle competenze degli operatori può inoltre rafforzare la capacità dell'azienda di dimostrare l'impegno nella prevenzione del rischio, nella standardizzazione delle procedure e nel mantenimento di livelli adeguati di preparazione. Questo aspetto assume particolare rilievo anche in relazione al contenzioso sanitario, poiché la documentazione delle attività formative e del miglioramento delle performance costituisce un elemento di supporto alla responsabilità organizzativa e alla tutela dell'ente.

In conclusione, l'adozione di RQI può contribuire a rafforzare la sicurezza delle cure, migliorare la risposta agli eventi tempo-dipendenti e sostenere una gestione più moderna del rischio clinico. Investire in competenze mantenute, misurate e tracciate significa proteggere meglio i pazienti,

supportare gli operatori e rendere l'organizzazione sanitaria più affidabile, consapevole e capace di prevenire criticità cliniche e medico-legali. Il programma si configura quindi come un investimento organizzativo orientato alla qualità, alla responsabilità professionale e alla costruzione di una cultura aziendale fondata sulla prevenzione, sull'apprendimento continuo e sulla misurazione dei risultati.

In conclusione, l'adozione di RQI può contribuire a rafforzare la sicurezza delle cure, migliorare la risposta agli eventi tempo-dipendenti e sostenere una gestione più moderna e strutturata del rischio clinico. Il programma non rappresenta soltanto una modalità innovativa di addestramento, ma un vero strumento di Clinical Risk Management, perché consente di identificare precocemente le criticità formative, monitorare nel tempo le competenze degli operatori, documentare le performance e intervenire in modo proattivo prima che eventuali carenze possano tradursi in eventi avversi. In questa prospettiva, RQI favorisce il passaggio da una gestione del rischio prevalentemente reattiva, basata sull'analisi dell'errore dopo il suo verificarsi, a un modello preventivo fondato su formazione continua, misurazione oggettiva e miglioramento costante. Investire in competenze mantenute, misurate e tracciate significa quindi proteggere meglio i pazienti, supportare gli operatori e rendere l'organizzazione sanitaria più affidabile, consapevole e capace di prevenire criticità cliniche e medico-legali. Il programma si configura così come un investimento organizzativo orientato alla qualità, alla responsabilità professionale, alla riduzione del contenzioso e alla costruzione di una cultura aziendale fondata sulla prevenzione, sull'apprendimento continuo e sulla governance del rischio.

Impatto economico del monitoraggio a distanza dei dispositivi cardiaci impiantabili

Gerardo Nigro

L'invecchiamento della popolazione e l'aumento delle patologie croniche, come lo scompenso cardiaco, impongono una ridefinizione dei modelli assistenziali per evitare il sovraccarico delle strutture ospedaliere. Il follow-up tradizionale basato su frequenti visite ambulatoriali comporta un elevato carico di lavoro per il personale sanitario e notevoli disagi per i pazienti. Il monitoraggio remoto (RM) si propone come un'alternativa in grado di ottimizzare le risorse e migliorare l'efficienza clinica.

Valutare e confrontare l'impatto organizzativo, clinico ed economico del monitoraggio remoto rispetto al follow-up ambulatoriale tradizionale in una popolazione di portatori di pacemaker (PM) e defibrillatori impiantabili (ICD).

È stato condotto uno studio prospettico randomizzato presso l'Azienda Ospedaliera dei Colli-Monaldi (Università Vanvitelli) tra gennaio 2024 e aprile 2025. Sono stati arruolati 433 pazienti, randomizzati in due gruppi paralleli: Gruppo RM (n=233): gestito con 1 visita ambulatoriale fisica e 3 trasmissioni remote all'anno. Gruppo Controllo (n=200): gestito con il protocollo standard di 4 visite ambulatoriali all'anno. Per ciascun gruppo sono stati raccolti i tempi di gestione del personale medico e infermieristico, le distanze e i tempi di percorrenza dei pazienti, i tempi di attesa e i costi diretti associati (approccio di directcosting).

Nel periodo di osservazione (12 ± 3 mesi), il monitoraggio remoto ha permesso una drastica rimodulazione degli accessi: il gruppo RM ha effettuato complessivamente 157 visite fisiche e 663 trasmissioni remote, a fronte delle 629 visite ambulatoriali totali del gruppo controllo. L'analisi organizzativa ha evidenziato una riduzione significativa del tempo totale annuo impiegato dal personale sanitario per paziente nel gruppo RM ($122,1 \pm 45,3$ min. vs $173,8 \pm 50,5$ min., $p=0,021$). Dal punto di vista economico, il modello RM ha generato:

- Per la struttura ospedaliera: un risparmio medio netto di circa 20 € per paziente/anno, (costo totale: $39,67 \pm 15,24$ € vs $59,87 \pm 17,41$ €, $p=0,01$).
- Per il paziente: un risparmio netto medio di circa 156 € all'anno in termini

di costi di trasporto, ticket e perdita di produttività lavorativa ($p=0,0001$),. Il risparmio sociale aggregato complessivo è risultato superiore a 176 € per paziente/anno. Parallelamente, è stata osservata una riduzione dei tassi di ospedalizzazione nel braccio RM.

Il monitoraggio remoto dei dispositivi cardiaci si conferma clinicamente equivalente al follow-up tradizionale, ma nettamente superiore sul piano dell'efficienza gestionale e della sostenibilità economica. L'implementazione sistematica su larga scala di questo modello sul territorio nazionale potrebbe generare risparmi multimilionari per il Sistema Sanitario Nazionale (SSN), riducendo l'impatto sociale della malattia e ottimizzando l'allocazione delle risorse umane in cardiologia.

L'innovazione digitale a supporto dell'evoluzione organizzativa: l'utilizzo della piattaforma MIA nella trasformazione della sanità territoriale dell'ASL Napoli 3 Sud

Veronica Gallinoro

La trasformazione digitale del Servizio Sanitario Nazionale, sostenuta dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dal Decreto Ministeriale 77/2022, sta promuovendo nuovi modelli organizzativi orientati al rafforzamento dell'assistenza territoriale, alla presa in carico della cronicità e all'integrazione tra diversi livelli di cura. In tale contesto, l'intelligenza artificiale (IA) può rappresentare per i Medici uno strumento di supporto nella fase di decision making.

Il presente lavoro descrive la sperimentazione della piattaforma MIA (Medicina & Intelligenza Artificiale), promossa da AGENAS nell'ambito del PNRR – Missione 6 Salute, finalizzata a supportare i Medici di Medicina Generale (MMG) nella gestione della popolazione assistita. Tale piattaforma integra diverse fonti per fornire un supporto decisionale non vincolante in tre ambiti principali: inquadramento diagnostico, gestione della cronicità e prevenzione.

Gli Obiettivi Organizzativi riguardano principalmente:

- Efficienza Operativa → Riduzione dei tempi di attesa e snellimento delle procedure burocratiche.
- Integrazione Ospedale-Territorio → Monitoraggio continuo del paziente cronico, riducendo gli accessi impropri ai pronto soccorso.
- Accessibilità ai Servizi → Semplificazione delle pratiche per l'utenza.

Lo studio, condotto presso l'ASL Napoli 3 Sud nel contesto della Fase 2 della sperimentazione regionale, ha coinvolto 43 MMG con un periodo osservazionale di 13 settimane. La metodologia ha previsto l'utilizzo guidato della piattaforma e un sistema di monitoraggio integrato basato su indicatori quantitativi di utilizzo e valutazioni qualitative sull'esperienza d'uso, sull'utilità clinica percepita e sull'integrazione nei workflow assistenziali.

I risultati preliminari mostrano una limitata adesione al percorso formativo iniziale, con un tasso di completamento pari al 4,6%, e una successiva riduzione del numero di partecipanti attivi, principalmente per criticità

organizzative, tecniche e di engagement professionale. Tali evidenze confermano che l'efficacia delle soluzioni basate su IA dipende non solo dalla qualità tecnologica, ma soprattutto dalla capacità del sistema sanitario di sostenere processi di implementazione complessi.

In conclusione, la sperimentazione della piattaforma MIA evidenzia potenzialità significative nel supporto alla sanità territoriale, ma anche importanti criticità organizzative, tecniche e formative. Il successo dell'innovazione digitale in sanità pertanto appare strettamente correlato a fattori di governance, formazione e integrazione nei processi clinico-assistenziali.

Sviluppo e implementazione di un modello gestionale integrato per la diagnostica molecolare rapida nella sospetta sepsi pediatrica: approccio HTA, appropriatezza e sostenibilità sanitaria

Rosa Iacolare

La crescente complessità dei sistemi sanitari richiede approcci gestionali capaci di coniugare innovazione tecnologica, appropriatezza clinica e sostenibilità. In tale contesto, la gestione della sospetta sepsi pediatrica rappresenta uno degli ambiti assistenziali a maggiore complessità, poiché la tempestività delle decisioni diagnostiche e terapeutiche influenza non solo gli esiti clinici, ma anche l'efficienza dei percorsi di cura e l'utilizzo delle risorse disponibili. L'attuale percorso diagnostico, basato prevalentemente sulle metodiche microbiologiche convenzionali, presenta tempi di risposta spesso incompatibili con le esigenze dei setting pediatrici ad alta intensità assistenziale, determinando il frequente ricorso a terapie antibiotiche empiriche ad ampio spettro, con ricadute sull'appropriatezza prescrittiva, sull'antimicrobico-resistenza e sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale.

Il presente elaborato propone lo sviluppo di un modello gestionale integrato finalizzato all'introduzione della diagnostica molecolare rapida nel percorso della sospetta sepsi pediatrica presso l'AORN Santobono-Pausilipon. L'obiettivo non consiste nella valutazione delle prestazioni di una specifica tecnologia diagnostica, bensì nella progettazione di un nuovo assetto organizzativo capace di integrare l'innovazione nei processi assistenziali, migliorando la governance clinica, l'appropriatezza terapeutica, l'efficienza dei processi e la sostenibilità del sistema.

La metodologia adottata si fonda sui principi dell'Health Technology Assessment (HTA), inteso quale strumento di supporto alle decisioni manageriali attraverso una valutazione multidimensionale degli aspetti clinici, organizzativi, economici, etici e sociali delle tecnologie sanitarie. Il progetto prevede l'analisi del percorso assistenziale esistente, l'individuazione delle principali criticità, la progettazione del modello futuro, la revisione del Percorso Diagnostico-Terapeutico Assistenziale (PDTA) e la definizione di indicatori di performance per il monitoraggio dei risultati. I risultati attesi comprendono la riduzione del Turnaround Time (TAT)

diagnostico, una più precoce identificazione dell'agente eziologico, il miglioramento dell'appropriatezza terapeutica, la riduzione dell'impiego inappropriato di antibiotici ad ampio spettro, l'ottimizzazione della durata della degenza ospedaliera e un utilizzo più efficiente delle risorse sanitarie. In questa prospettiva, la diagnostica molecolare rapida viene interpretata non come un semplice avanzamento tecnologico, ma come una leva di cambiamento capace di generare valore clinico, organizzativo ed economico, supportare i professionisti nei processi decisionali e contribuire al miglioramento della qualità dell'assistenza, dell'efficienza e della sostenibilità del sistema sanitario.

Innovazione organizzativa e Health Technology Assessment: redesign del percorso di Antimicrobial Stewardship in ambito pediatrico presso l'A.O.R.N. IRCCS Santobono-Pausilipon attraverso Digital Health, Deblistering e Value-Based Healthcare per la sostenibilità del Servizio Sanitario

Marianna Napoletano

La sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale rappresenta una delle principali sfide della sanità contemporanea e richiede modelli di governance capaci di coniugare qualità delle cure, sicurezza del paziente, appropriatezza clinica, efficienza organizzativa e utilizzo responsabile delle risorse.

In tale contesto, l'antimicrobico-resistenza (Antimicrobial Resistance, AMR), riconosciuta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità tra le maggiori minacce per la salute pubblica globale, impone il rafforzamento dei programmi di Antimicrobial Stewardship e lo sviluppo di strategie organizzative finalizzate a preservare l'efficacia degli antibiotici, con particolare riferimento ai farmaci appartenenti alla categoria Reserve della classificazione AWaRe, soprattutto in ambito pediatrico, caratterizzato da elevata complessità clinico-assistenziale, frequente ricorso a terapie empiriche e utilizzi off-label.

La presente tesi, sviluppata presso l'A.O.R.N. IRCCS Santobono-Pausilipon di Napoli, nasce da un progetto sperimentale di innovazione organizzativa, avviato nel novembre 2025 e attualmente in fase di implementazione, finalizzato al redesign del percorso di Antimicrobial Stewardship in ambito pediatrico mediante l'applicazione dell'Health Technology Assessment (HTA).

Il progetto assume l'HTA quale framework metodologico e valutativo per il governo dell'innovazione organizzativa, integrandolo con i principi del Lean Healthcare, del Value-Based Healthcare, della Digital Health e dell'approccio One Health, con l'obiettivo di migliorare l'appropriatezza prescrittiva, l'efficienza dei processi assistenziali, gli esiti clinici e la sostenibilità del percorso terapeutico antibiotico.

L'approccio metodologico si è articolato in un assessment multidimensionale del contesto organizzativo, sviluppato secondo i principali domini

dell'HTA mediante l'analisi integrata delle dimensioni epidemiologica, clinica, microbiologica, organizzativa, economica e gestionale, unitamente alla valutazione dei consumi antibiotici e dei processi assistenziali.

La metodologia Lean è stata impiegata per la mappatura del processo AS-IS, consentendo di individuare criticità organizzative, attività a limitato valore aggiunto, inefficienze nei flussi informativi e opportunità di miglioramento. Le evidenze emerse hanno costituito la base per la progettazione del modello evolutivo TO-BE, orientato alla standardizzazione dei percorsi terapeutici, all'integrazione dei flussi informativi clinici, microbiologici e farmaceutici, al monitoraggio continuo dell'appropriatezza prescrittiva e al supporto dei processi decisionali.

Il modello organizzativo proposto si fonda sulla collaborazione multidisciplinare tra Direzione Strategica, Farmacia Ospedaliera, Laboratorio di Microbiologia e Unità Operative cliniche e prevede interventi finalizzati alla semplificazione dei processi, alla riduzione degli sprechi, alla standardizzazione delle attività e all'ottimizzazione dell'impiego delle risorse. Tra le principali innovazioni rientrano l'implementazione del debblistering farmaceutico, il potenziamento del modulo informatizzato di prescrizione antibiotica integrato con la cartella clinica elettronica e, nelle successive fasi progettuali, la valutazione della fattibilità di una piattaforma digitale aziendale ispirata all'esperienza dell'App AIFA Firstline, quale futuro sistema di supporto alle decisioni cliniche (Clinical Decision Support System).

Il progetto si configura come un nuovo modello di governance della terapia antibiotica, volto a integrare competenze professionali, dati, processi e tecnologie per supportare un utilizzo sempre più appropriato degli antimicrobici. L'approccio proposto mira non soltanto a ridurre la variabilità prescrittiva e a preservare l'efficacia degli antibiotici nel tempo, ma anche a favorire la scelta dell'antibiotico più appropriato fin dalle prime fasi del percorso assistenziale, contribuendo al miglioramento degli esiti clinici, alla riduzione delle complicanze infettive, della durata della degenza ospedaliera e dell'impiego non necessario di risorse sanitarie, in una prospettiva di creazione di valore per pazienti, professionisti e organizzazioni. Il presente lavoro evidenzia come l'Health Technology Assessment rappresenti una metodologia integrata per la progettazione, la valutazione e il governo dell'innovazione organizzativa, capace di orientare il redesign dei processi assistenziali attraverso un approccio multidimensionale

fondato sulle evidenze. L'integrazione tra Health Technology Assessment, Lean Healthcare, Value-Based Healthcare, Digital Health e strategia One Health consente di sviluppare modelli organizzativi orientati alla qualità delle cure, all'appropriatezza prescrittiva, alla sicurezza del paziente, alla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale e alla generazione di valore. In questa prospettiva, il modello organizzativo proposto, una volta completata la fase sperimentale e valutati gli esiti mediante gli indicatori definiti dall'HTA, potrebbe costituire la base per un modello di Antimicrobial Stewardship pediatrica integrata, potenzialmente esportabile in altri IRCCS pediatrici e, successivamente, nelle reti ospedaliere regionali, favorendo la diffusione di modelli condivisi di appropriatezza prescrittiva, governo clinico, innovazione organizzativa e sostenibilità. L'integrazione tra Health Technology Assessment e strategia One Health configura così un paradigma innovativo di governo dei sistemi sanitari, orientato alla creazione di valore pubblico, alla resilienza organizzativa e alla sostenibilità clinica, economica, sociale e ambientale delle future politiche sanitarie.

TESI AREA DI INTERVENTO

Governo clinico e Risk Management

Tutor: dott.ssa Patrizia Cuccaro

L'attuazione del PDTA regionale per l'endometriosi nella Regione Campania: opportunità e criticità per le Aziende Sanitarie, in coerenza con i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

Paolo Verrazzo

Dirigente medico presso ASL Napoli 2 Nord specialista in ginecologia ed ostetricia Clinical Governance - Risk Management (Pozzuoli)

Rilevazione del dolore nell'era digitale: Sperimentazione nell'AOU Federico II di Napoli

Pasquale Ferrara

A.O.U. Federico II Scuola di Specializzazione in Anestesia Rianimazione, Terapia Intensiva e Dolore

Monitoraggio dei near miss in sala operatoria: fondamenti per la creazione di un database per la sicurezza del paziente

Andrea Braccia

A.O.U. Federico II Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e Dolore

Complicanze dialitiche territoriali: dall'analisi dei percorsi attuali alla proposta di una rete emergenza tempo-dipendente

Antonio Pisani

Prof. Nefrologia Federico II di Napoli

Presa in carico e tempi di attesa: innovazione nel percorso di chirurgia maxillo-facciale

Antonio Romano

Dirigente Chirurgia Maxillo-Facciale AOU Federico II Napoli

Operating Room Management e Clinical Governance: un modello di efficientamento organizzativo per la riduzione delle inefficienze e il governo delle liste di attesa

Daide De Rosa

Infermiere/Strumentista UOC Blocco Operatorio

C.T.O AORN dei Colli

Management della continuità assistenziale nella transizione dalla Neuropsichiatria Infantile alla Psichiatria dell'adulto: analisi clinico-organizzativa del drop-out assistenziale e proposta di un PDTA integrato

Flavia Rossano

Dirigente medico psichiatra Direttore UOCSM

distretto 32/33 Napoli 1 Centro

L'impatto della gestione del rischio sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale: analisi di un protocollo per la sedazione effettuata da Pneumologi per procedure di Pneumologia Interventistica

Alfonso Pecoraro

Dirigente Pneumologia Interventistica, A.O.R.N. "A. Cardarelli" - Napoli

Governance organizzativa e ottimizzazione della performance attraverso un PDTA integrato per la diagnosi precoce delle artropatie immuno-mediate

Francesco Caso

Professore associato di reumatologia, Federico II, Napoli

Prevenzione e gestione del rischio cardio-metabolico nell'artrite psoriasica: sviluppo di un modello integrato per la governance, la sostenibilità e la creazione di valore nei percorsi di cronicità

Luisa Costa

Prof. Associato di Reumatologia Università Federico II Napoli

Accertamento di morte encefalica e gestione del processo di donazione in un'unità di terapia intensiva di piccole dimensioni: analisi clinico-organizzativa e proposta di procedura locale (pdta) di clinical governance e risk management

Ada Carbone

*Dirigente medico anestesista-rianimatore, Coordinatore
Ospedaliero Procurement Di organi - Presidio Ospedaliero;
San Rocco - Sessa Aurunca, ASL Caserta.*

Progettazione e implementazione di un PDTA integrato Reumatologia–Procreazione Medicalmente Assistita (PMA): uno strumento di governance per l’ottimizzazione dei percorsi assistenziali e dell’integrazione multidisciplinare

Marco Tasso

*Medico Chirurgo, Ricercatore presso il Dipartimento di Medicina
e Chirurgia Unità di Reumatologia Federico II*

Clinical Governance e Fattore Umano in Elisoccorso (HEMS). Dall’analisi delle Non-Technical Skills nei near miss alla proposta di un debriefing sanitario strutturato per il 118 Campania

Mario La Vedova

*Dirigente Medico Anestesista-Rianimatore presso l’Ospedale
di Caserta (AORN Sant’Anna e San Sebastiano) e Medico HEMS
per la Regione Campania*

L'attuazione del PDTA regionale per l'endometriosi nella Regione Campania: opportunità e criticità per le Aziende Sanitarie, in coerenza con i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

Paolo Verrazzo

L'endometriosi è una patologia cronica, benigna, estrogeno-dipendente, a elevato impatto clinico, sociale ed economico, che colpisce una percentuale significativa di donne in età fertile. Nonostante la sua diffusione, la diagnosi è spesso tardiva e l'approccio terapeutico disomogeneo. In risposta a tale criticità, la Regione Campania ha introdotto un Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) dedicato all'endometriosi, finalizzato a garantire uniformità di presa in carico, appropriatezza diagnostico-terapeutica e continuità assistenziale sul territorio.

L'obiettivo di questa tesi è analizzare l'implementazione del PDTA per l'endometriosi nella Regione Campania, con particolare attenzione alle implicazioni per le Aziende Sanitarie Locali (ASL), alla coerenza con i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e alle potenzialità di miglioramento della qualità dell'assistenza.

La metodologia adottata prevede una revisione della letteratura scientifica e normativa, l'analisi dei documenti regionali (delibere, linee guida, mappatura dei centri), e l'elaborazione di dati qualitativi relativi alla distribuzione e organizzazione dei servizi territoriali. Particolare attenzione è rivolta agli aspetti organizzativi, ai ruoli dei professionisti coinvolti e all'impatto del modello multidisciplinare. L'approccio è supportato da schematizzazioni grafiche, confronti territoriali e riferimenti agli standard LEA.

I risultati attesi consistono nell'individuazione di punti di forza e criticità nell'attuale attuazione del PDTA, nella proposta di strategie di ottimizzazione del percorso assistenziale e nella valorizzazione del ruolo strategico del ginecologo dirigente. La tesi si propone di contribuire alla definizione di un modello organizzativo sostenibile, equo e replicabile, orientato al miglioramento continuo della qualità dell'assistenza alle pazienti affette da endometriosi.

Rilevazione del dolore nell'era digitale: sperimentazione nell'AOU Federico II di Napoli

Pasquale Ferrara

La Legge 38 del 15 marzo 2010 rappresenta una svolta significativa nella tutela del diritto alla terapia del dolore e alle cure palliative in Italia.

L'articolo 7 stabilisce l'obbligo per gli operatori sanitari di rilevare, valutare e annotare sistematicamente l'intensità del dolore all'interno della cartella clinica, riconoscendolo come un parametro vitale da monitorare con la stessa attenzione riservata ad altri indicatori clinici.

Tuttavia, l'attuazione di questa norma ha evidenziato diverse criticità, tra cui la mancanza di sistematicità nella rilevazione e la difficoltà di integrazione nei sistemi informatici ospedalieri.

Questa tesi nasce dalla crescente consapevolezza dell'importanza della gestione del dolore e del diritto dei pazienti a ricevere cure adeguate.

Le motivazioni alla base della scelta dell'argomento includono la necessità di garantire un approccio più strutturato e sistematico nella rilevazione del dolore, che è fondamentale per migliorare la qualità della vita dei pazienti.

Gli obiettivi principali sono analizzare l'impatto dell'articolo 7 della Legge 38/2010 nel contesto dell'AOU Federico II di Napoli, con un focus particolare sulla sperimentazione di un sistema digitale per la rilevazione del dolore.

Attraverso un approccio manageriale, il lavoro propone un piano attuativo che include la formazione del personale sanitario, l'implementazione di un sistema digitale, sistematico e tracciabile della rilevazione del dolore, integrato nelle cartelle cliniche elettroniche (CCE) in linea con le normative vigenti e le migliori pratiche internazionali, assieme a scale di valutazione standardizzate e audit regolari per monitorare la compliance e la qualità della documentazione.

La metodologia utilizzata comprende una revisione della letteratura, l'analisi dei dati raccolti presso l'AOU Federico II di Napoli e lo sviluppo di un modello di governance clinica.

I risultati della sperimentazione mostrano un miglioramento significativo nella tracciabilità del dolore e nella soddisfazione dei pazienti, eviden-

ziando l'importanza di una gestione efficace del dolore nel miglioramento della qualità assistenziale.

La tesi conclude sottolineando la necessità di un approccio multidisciplinare e della promozione di una cultura del “dolore zero” per garantire un'assistenza sanitaria più umana e centrata sul paziente.

Monitoraggio dei near miss in sala operatoria: fondamenti per la creazione di un database per la sicurezza del paziente

Andrea Braccia

La sicurezza del paziente rappresenta una priorità strategica per i sistemi sanitari moderni. Sebbene gli eventi sentinella siano oggetto di un monitoraggio regolamentato attraverso il sistema SIMES (Sistema Informativo Monitoraggio Errori in Sanità), i near miss rimangono sottostimati e scarsamente gestiti, pur rappresentando un indicatore precoce ed essenziale per la prevenzione del rischio clinico. Il lavoro si concentra sulla realizzazione di una piattaforma digitale per la segnalazione e la formazione sui near miss in sala operatoria, integrabile con le misure di transizione tecnologica della sanità previste dal PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) Missione 6. Per definire il progetto è stata condotta un'indagine tramite questionario online rivolto a 44 operatori sanitari (chirurghi, anestesisti, infermieri) di diverse Aziende Ospedaliere. Il questionario ha indagato la conoscenza dei near miss, l'esperienza diretta, le pratiche di segnalazione e la percezione della cultura organizzativa. I risultati evidenziano una significativa presenza di esperienze legate ai near miss, ma anche una scarsa attitudine alla loro segnalazione, attribuibile ad una formazione inadeguata, timori di ripercussioni, inefficienze nei sistemi attuali e ad una cultura ancora orientata alla colpevolizzazione. La piattaforma proposta prevede moduli digitali semplificati per la raccolta dei dati, accesso personalizzato e possibilità di segnalazione anonima, sezioni educative con video-lezioni e meccanismi di feedback motivazionale. Il progetto è stato valutato come economicamente sostenibile sulla base di un'analisi del break even point. Questa tesi non si limita a proporre uno strumento tecnico per la segnalazione dei near miss, ma avanza una visione strategica e sostenibile per la gestione del rischio clinico. La piattaforma digitale progettata si configura come un'opportunità concreta per promuovere una cultura della sicurezza più matura, fondata sull'apprendimento continuo, sulla responsabilità condivisa e sulla valorizzazione dell'esperienza quotidiana degli operatori sanitari. In un contesto sanitario complesso e in evoluzione, integrare la segnalazione dei near miss in un sistema digitale e formativo rappresenta

non solo un'innovazione, ma una necessità organizzativa per migliorare la qualità, l'efficienza e la sicurezza delle cure.

Complicanze dialitiche territoriali: dall'analisi dei percorsi attuali alla proposta di una rete emergenza tempo-dipendente

Antonio Pisani

L'insufficienza renale cronica é uno dei maggiori problemi di salute pubblica, con una prevalenza stimata in Italia del 7-8% della popolazione adulta.

In Italia circa 2,5 milioni di persone sono affette da Malattia Renale e per alcuni questa condizione evolverà fino alla necessità della dialisi.

La dialisi extracorporea o emodialisi è una terapia fisica sostitutiva della funzionalità renale somministrata a soggetti nei quali essa è criticamente ridotta fino a determinare la condizione di "uremia".

Nell'emodialisi è un trattamento cronico con attivazione della circolazione extracorporea del sangue; il paziente dovrà recarsi più volte alla settimana in ospedale o presso un centro specializzato accreditato per sottoporsi al trattamento.

Complicazioni ed eventi indesiderati si possono verificare nel periodo intra e inter-dialitico complicando la gestione a lungo termine dei pazienti e delle strutture che li accolgono con un impatto significativo sulla mobilità e mortalità.

In Campania, e in particolare nell'area di Napoli, risiede circa un nono dei circa 45.000 pazienti dializzati a livello nazionale.

La quasi totalità dei centri dialisi in Campania sono privati accreditati (circa 110, di cui ~70 a Napoli) e non collegati a strutture ospedaliere con specialità nefrologia.

Il trattamento dialitico riversa una spesa importante: si stima un costo di circa 50.000 € annui per paziente in emodialisi, con un peso complessivo di oltre 200 milioni di euro annui solo in Campania ed un costo non ben stimato è ascrivibile alla gestione delle sue complicanze.

La gestione delle complicanze acute intra ed inter dialitiche – quali Disturbi biochimici ed Ematologici, Difetti della coagulazione, Disturbi elettrolitici, Anemizzazione ed emolisi, Complicanze Emodinamiche, Complicazioni funzionamento FAV (accesso vascolare) cvc (catetere venoso centrale) e Disturbi Soggettivi, rimane frammentata e non supportata

da una rete tempo-dipendente, contrariamente alle strutture organizzative presenti per ictus o infarto.

Ciò comporta ritardi nella risposta clinica, aumento dei ricoveri inappropriati e rialzi nei costi sanitari.

Questo lavoro di Tesi si propone di analizzare i percorsi attivi nella gestione delle emergenze dialitiche, tramite interviste a professionisti sanitari, mappatura dei flussi territoriali e revisione delle linee guida nazionali (PNRR – Missione 6 Salute, istituzione di “Case della Comunità” e DM 77/2022)

Formulare una proposta organizzativa: la creazione presso l’AOU Federico II di Rete Emergenze Dialitiche (R.E.D. unit) quale unità all’interno della già esistente UOSD di Nefrologia e Dialisi di un HUB di intervento all’interno di una rete territoriale “tempo-dipendente” dedicata ai pazienti in dialisi, dotata di protocolli condivisi, formazione multi-professionale e strumenti di telemedicina.

Presa in carico e tempi di attesa: innovazione nel percorso di chirurgia maxillo-facciale

Antonio Romano

La pandemia COVID-19 ha evidenziato criticità strutturali significative nel sistema sanitario italiano, principalmente dovute all'incremento esponenziale della domanda di prestazioni chirurgiche e all'introduzione di innovazioni tecnologiche complesse, il tutto in un contesto caratterizzato da stringenti vincoli economico-finanziari. Le sfide contemporanee del sistema sanitario nazionale si manifestano attraverso problematiche di sostenibilità economica di lungo periodo e la persistenza di liste d'attesa prolungate per interventi chirurgici, rendendo imprescindibile l'ottimizzazione strategica delle risorse disponibili senza compromettere gli standard qualitativi e l'efficacia terapeutica delle cure erogate ai pazienti.

Il presente project work illustra dettagliatamente le fasi operative e metodologiche del progetto di efficientamento del blocco operatorio, intrapreso nell'anno 2024 dall'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II di Napoli con l'obiettivo strategico di incrementare significativamente i livelli di produttività operatoria e sicurezza clinica, in perfetta coerenza con la programmazione sanitaria nazionale e regionale. Tale progetto, garantendo l'appropriatezza dei setting chirurgici attraverso protocolli standardizzati e migliorando sostanzialmente la sicurezza e l'efficacia delle cure, ha come obiettivo primario la riduzione dei tempi di attesa mediante il miglioramento delle performance chirurgiche e l'ottimizzazione dei processi assistenziali.

Il progetto ha implementato sistematicamente cinque interventi specifici e integrati: un Sistema di Triage Specializzato con personale medico e infermieristico dedicato e formato; un Pre-Assessment Multidisciplinare comprensivo di ambulatorio di pre-ricovero e valutazione anestesiológica preoperatoria; l'ottimizzazione della Programmazione chirurgica personalizzata basata su algoritmi predittivi; Innovazioni Tecnologiche avanzate includenti pianificazione digitale tridimensionale, sistemi di navigazione intraoperatoria di ultima generazione e materiali biocompatibili innovativi; infine, una Recovery Room dedicata per il monitoraggio post-operatorio specializzato.

L'analisi comparativa dei dati relativi ai tempi di attesa nel percorso chirurgico maxillo-facciale presso il Policlinico Federico II di Napoli, condotta a partire dal mese di settembre 2024 e confrontando i tempi reali della struttura con i benchmark nazionali, ha evidenziato risultati significativi: l'UOC di Chirurgia Maxillo-Facciale dimostra eccellenza nella gestione delle urgenze con priorità A e B, registrando tempi significativamente inferiori rispetto ai benchmark nazionali, in netto miglioramento rispetto al 2023; il sistema di triage risulta efficace e l'unità operativa manifesta ottima capacità di risposta alle emergenze; il tempo di follow-up post-intervento di 14 giorni risulta in linea con il benchmark nazionale di 15 giorni, dimostrando adeguata continuità assistenziale. Persistono tuttavia criticità relative ai tempi di attesa per interventi differibili con priorità D, ancora superiori ai benchmark nazionali, e la necessità di potenziare l'accesso alle prime visite specialistiche.

L'UOC di Chirurgia Maxillo-Facciale ha dimostrato livelli elevati di qualità assistenziale nelle emergenze, posizionandosi significativamente sopra gli standard nazionali. Le innovazioni tecnologiche e organizzative implementate dal 2024 hanno prodotto miglioramenti tangibili in termini di qualità dell'assistenza ed efficienza del servizio, raggiungendo l'obiettivo di ridurre i tempi di attesa per le urgenze e ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili.

Operating Room Management e Clinical Governance: un modello di efficientamento organizzativo per la riduzione delle inefficienze e il governo delle liste di attesa

Davide De Rosa

Il blocco operatorio costituisce il nodo critico del sistema ospedaliero per intensità di risorse impiegate e per impatto sulla capacità produttiva chirurgica, assorbendo una quota compresa tra il 40% e il 60% dei costi operativi totali. Le disfunzioni strutturali nei processi di pianificazione, schedulazione e gestione dei flussi perioperatori generano circoli viziosi di natura allocativa che si traducono in crescita dei costi-opportunità, inefficiente utilizzo della capacità installata e progressivo allungamento delle liste d'attesa, con conseguenti impatti sull'equità e sulla tempestività di accesso alle cure chirurgiche. In tale cornice, l'ottimizzazione sistemica del blocco operatorio assume valenza strategica imprescindibile nell'agenda della Clinical Governance e del management sanitario pubblico contemporaneo.

Il presente lavoro si propone di elaborare e validare un modello integrato di efficientamento organizzativo del blocco operatorio, fondato sui paradigmi teorici e sugli strumenti applicativi dell'Operating Room Management, con l'obiettivo di ridurre le latenze di processo e di contribuire al governo strutturale delle liste d'attesa chirurgiche.

Lo studio adotta un disegno osservazionale-analitico di tipo descrittivo-prospettico. Il contesto empirico è costituito dal Blocco Operatorio del Presidio Ospedaliero C.T.O. di Napoli struttura pubblica ad alta specializzazione multidisciplinare in Ortopedia, Neurochirurgia e Chirurgia Generale comprendente sei sale operatorie e cinque Unità Operative Complesse, per un volume annuo di 2.533 interventi e un costo di sistema stimato in circa 5,2 milioni di euro. Il framework metodologico articola tre componenti: l'ingegnerizzazione del percorso perioperatorio secondo la tassonomia T0-T7 (Accordo Stato-Regioni 2020, PNGLA); la progettazione di un modello di governance multilivello su tre organi collegiali; l'analisi sistematica di cinque Key Performance Indicators (Raw Utilization, Start Time Tardiness, Turnover Time, Overtime, Undertime).

Il profilo prestazionale del sistema evidenzia criticità rilevanti: il Raw

Utilization medio ponderato si attesta al 40,3%, con un gap di 34,7 punti percentuali rispetto allo standard internazionale minimo del 75%. Lo Start Time Tardiness medio è pari a 57 minuti e il Turnover Time a 34 minuti. Il 64% delle giornate operative registra condizioni di sottoutilizzo strutturale, generando un costo stimato delle ore sala non produttive di circa 1,6 milioni di euro annui. L'analisi per Unità Operativa rivela profili differenziati: la Neurochirurgia presenta la maggiore complessità gestionale per l'elevata quota di urgenze non programmabili, mentre Ortopedia 2 registra il Raw Utilization più elevato, pur rimanendo distante dal benchmark di riferimento. Il modello proposto introduce la figura del Surgical Flow Manager professionista infermieristico con competenze avanzate di coordinamento real-time quale principale leva organizzativa trasversale. La road map implementativa triennale stima un potenziale di efficientamento cumulativo tra 720.000 e 960.000 euro annui, a fronte di un investimento iniziale valutabile tra 50.000 e 80.000 euro.

Lo studio dimostra che la riorganizzazione del comparto operatorio mediante interventi a prevalente valenza organizzativa governance multilivello, reingegnerizzazione del percorso perioperatorio e introduzione di figure professionali dedicate al coordinamento in tempo reale costituisce una risposta strutturale, sostenibile e replicabile al governo delle liste d'attesa chirurgiche. I risultati si iscrivono coerentemente negli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e offrono spunti trasferibili a strutture ospedaliere di analoga complessità organizzativa.

**Management della continuità assistenziale nella
transizione dalla Neuropsichiatria Infantile alla
Psichiatria dell'adulto: analisi clinico-organizzativa del
drop-out assistenziale e proposta di un PDTA integrato**

Flavia Rossano

Il passaggio dall'età evolutiva all'età adulta non rappresenta soltanto un cambiamento anagrafico o amministrativo, ma rappresenta un'area clinico-organizzativa di particolare vulnerabilità. La transizione deve rappresentare un processo graduale, programmato e condiviso, nel quale devono essere garantite continuità informativa, relazionale e clinica. Il Piano di Azioni Nazionale per la Salute Mentale 2025-2030 ha recentemente valorizzato questo tema, individuando nella transizione dai servizi per l'infanzia e l'adolescenza ai servizi per l'età adulta una priorità per garantire accesso, continuità di cura e presa in carico appropriata. In tale cornice, la transizione viene collocata all'interno di una visione più ampia della salute mentale lungo il ciclo di vita, nella quale la prevenzione, l'intervento precoce e l'integrazione tra servizi rappresentano elementi essenziali per ridurre il ritardo diagnostico, evitare la frammentazione dei percorsi e rispondere alla crescente complessità dei bisogni clinici dei giovani.

L'obiettivo principale dello studio retrospettivo è confrontare gli utenti tra 16-22 anni afferenti alla UOCSM distretto 32/33 (ASL Na1 Centro) accompagnati attraverso un percorso strutturato di transizione con utenti che, pur presentando bisogni clinici assimilabili, non sono stati presi in carico mediante un modello specifico di continuità. Tale confronto intende valutare l'effetto del progetto di transizione riguardo la tenuta del follow-up e il rischio di drop-out dai servizi, assumendo la continuità di cura, gli accessi in Pronto Soccorso e i ricoveri ospedalieri come indicatori della qualità e dell'appropriatezza dell'intervento in questa fascia d'età. La maggiore permanenza in follow-up, il minore drop-out e la riduzione degli indicatori di utilizzo in fase acuta dei servizi di emergenza suggeriscono che la transizione strutturata può rappresentare un intervento organizzativo ad alto valore clinico. In assenza di procedure condivise, la qualità del passaggio rischia di dipendere dalla disponibilità dei singoli operatori o dalla conoscenza personale tra professionisti, non garantendo

omogeneità, tracciabilità e sostenibilità organizzativa, così come promulgato dal PANSM.

Ne deriva quindi l'elaborazione di una proposta operativa che contribuisca al miglioramento dell'organizzazione del percorso di transizione dalla Neuropsichiatria Infantile alla Salute Mentale dell'adulto tramite un Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale (PDTA) standardizzato ed integrato che permetterebbe di offrire una cornice condivisa entro la quale personalizzare il percorso sulla base dei bisogni clinici, familiari e sociali del giovane adulto, garantendo continuità, appropriatezza e sicurezza nel percorso di cura, promuovendo dei percorsi omogenei, replicabili e valutabili all'interno dei servizi territoriali.

**L'impatto della gestione del rischio sulla sostenibilità del
Servizio Sanitario Nazionale: analisi di un protocollo
per la sedazione effettuata da Pneumologi
per procedure di Pneumologia Interventistica**

Alfonso Pecoraro

Il tema della sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) rappresenta una delle principali sfide dei sistemi sanitari contemporanei. La crescente domanda di prestazioni sanitarie, l'implementazione tecnologica crescente, l'invecchiamento della popolazione, e la limitatezza delle risorse economiche, impongono l'adozione di strategie orientate al miglioramento dell'efficienza e della sicurezza delle cure. In questo contesto, la gestione del rischio clinico assume un ruolo strategico quale, non solo quale strumento di governo finalizzato alla prevenzione degli eventi avversi, ma percorso chiave per la razionalizzazione delle risorse disponibili. La broncoscopia rappresenta una metodica diagnostica e terapeutica indispensabile nella pratica pneumologica moderna; complessità operativa e tecnologie crescenti, richiedono tempi anestesiológicos sempre più lunghi, con la necessità di organizzare un flusso di lavoro, che tenga sempre in conto la presenza di specialisti anestesisti.

Nel periodo pandemico COVID-19, alla carenza di anestesisti, "reclutati" in aree di criticità, si è sommata la necessità di proseguire con l'attività diagnostica endoscopica di elezione, soprattutto per la patologia oncologica, onde evitare ritardi prognostici. La gestione della sedazione da parte di medici non anestesisti, introduce rischi clinici e organizzativi che ne richiedono una valutazione accurata ed una gestione strutturata.

Attraverso una revisione della letteratura scientifica, normativa e manageriale, sono stati esaminati i principali rischi correlati alla sedazione, le metodologie di prevenzione e controllo degli eventi avversi e gli effetti economici derivanti dalla loro riduzione.

Dopo un'attenta analisi risk management dei processi operativi, nel 2020, l'Azienda Ospedaliera Cardarelli di Napoli, ha stilato, ed adottato, un protocollo Aziendale finalizzato alla gestione della sedazione durante procedure di Pneumologia Interventistica eseguita da personale non anestesista. L'adozione, ancora oggi, del protocollo, ha nel tempo consentito una re-

distribuzione del personale anestesista, concentrando la loro attività nelle sedute “complesse” e nell’attività ambulatoriale propedeutica alle stesse, con una significativa riduzione delle liste d’attesa.

L’analisi evidenzia come l’implementazione di modelli organizzativi basati sulla Clinical Governance e sul Risk Management contribuisca significativamente alla riduzione delle complicanze, al miglioramento degli esiti clinici e alla sostenibilità economica del sistema sanitario.

Governance organizzativa e ottimizzazione della performance attraverso un PDTA integrato per la diagnosi precoce delle artropatie immuno-mediate

Francesco Caso

Nel contesto dell'evoluzione dei sistemi sanitari, la governance dei percorsi assistenziali assume un ruolo sempre più rilevante nel promuovere qualità, appropriatezza e sostenibilità delle cure. La diagnosi precoce delle artropatie immuno-mediate rappresenta un ambito di particolare interesse, poiché l'identificazione tempestiva della malattia e l'avvio precoce delle strategie terapeutiche sono associati a migliori outcome clinici e funzionali.

Obiettivo. Analizzare il percorso di diagnosi precoce delle artropatie immuno-mediate attraverso una prospettiva organizzativa e gestionale, esplorando il contributo della governance dei percorsi, dei sistemi informativi e degli strumenti di monitoraggio alla rappresentazione e alla gestione del percorso assistenziale.

È stata condotta un'analisi del percorso assistenziale dedicato ai pazienti con sospetta artropatia immuno-mediata presso la UOSD di Reumatologia dell'AOU – Università degli Studi di Napoli Federico II. L'attività ha consentito di descrivere le principali caratteristiche organizzative del percorso, le modalità di accesso alla valutazione specialistica, i flussi informativi e le interazioni tra i professionisti coinvolti nella presa in carico. Le evidenze raccolte hanno costituito il riferimento per l'elaborazione di una proposta di modello organizzativo e di un framework preliminare di monitoraggio della performance.

L'analisi ha consentito di rappresentare in maniera strutturata il percorso di diagnosi precoce delle artropatie immuno-mediate, evidenziandone le principali componenti cliniche, organizzative e informative. Le evidenze raccolte hanno inoltre fornito il riferimento per la possibile ideazione di un Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale (PDTA) dedicato e per la definizione di un sistema preliminare di monitoraggio orientato all'osservazione di appropriatezza dell'accesso, tempestività della presa in carico, qualità informativa, efficienza organizzativa e sostenibilità.

Conclusioni. Il lavoro propone una lettura della diagnosi precoce delle ar-

tropatie immuno-mediate come espressione dell'integrazione tra competenze cliniche, organizzazione dei servizi e sistemi informativi. In questa prospettiva, il PDTA e gli strumenti di monitoraggio rappresentano elementi di supporto alla descrizione, alla rappresentazione e alla valutazione del percorso assistenziale, in coerenza con i principi della Clinical Governance, del Performance Management e della Value-Based Healthcare.

Prevenzione e gestione del rischio cardio-metabolico nell'artrite psoriasica: sviluppo di un modello integrato per la governance, la sostenibilità e la creazione di valore nei percorsi di cronicità

Luisa Costa

La crescente diffusione delle patologie croniche e della multimorbidità richiede modelli assistenziali capaci di integrare prevenzione, continuità delle cure, coordinamento multiprofessionale e sostenibilità organizzativa. Nell'artrite psoriasica, la frequente associazione con fattori di rischio cardio-metabolici conferisce particolare rilevanza alla presa in carico multidimensionale del paziente.

Il presente lavoro si propone di sviluppare un Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale integrato per la prevenzione cardio-metabolica nei pazienti affetti da artrite psoriasica, interpretando il PDTA come strumento di governance clinico-organizzativa, monitoraggio della performance e creazione di valore nei percorsi di cronicità.

Lo studio è stato condotto secondo un approccio descrittivo e progettuale, orientato all'analisi dei percorsi assistenziali e alla progettazione di modelli organizzativi per la gestione integrata della cronicità. Il lavoro ha previsto l'analisi del contesto assistenziale, la ricostruzione del percorso esistente, la progettazione di un modello organizzativo futuro e la definizione di un framework preliminare di monitoraggio.

L'analisi ha consentito di individuare le principali dimensioni organizzative rilevanti per l'integrazione della prevenzione cardio-metabolica nel follow-up reumatologico, includendo valutazione del rischio, continuità assistenziale, coordinamento multiprofessionale, qualità informativa, misurazione della performance e sostenibilità del percorso. Il modello proposto mira a strutturare tali dimensioni all'interno di un percorso integrato, orientato alla qualità della presa in carico e all'utilizzo appropriato delle risorse.

La prevenzione cardio-metabolica nell'artrite psoriasica può essere interpretata come componente qualificante della gestione della cronicità. Il PDTA proposto rappresenta uno strumento organizzativo a supporto dell'integrazione delle cure, della governance del percorso e dello sviluppo di modelli assistenziali sostenibili e orientati alla creazione di valore per pazienti, professionisti e sistema sanitario.

Accertamento di morte encefalica e gestione del processo di donazione in una unità di terapia intensiva di piccole dimensioni: analisi clinico-organizzativa e proposta di procedura locale (PDTA) di clinical governance e risk management

Ada Carbone

L'accertamento di morte encefalica e il processo di donazione di organi si configurano come percorsi clinico-assistenziali tempo-dipendenti e ad altissima complessità, rigorosamente normati dall'ordinamento giuridico italiano (L. 578/1993; DM 11/04/2008). Nelle Unità di Terapia Intensiva (UTI) di piccole dimensioni, ubicate in presidi periferici e caratterizzate da una bassa frequenza di eventi (low-volume facility), tale complessità si scontra sistematicamente con una fisiologica fragilità organizzativa. L'assenza di una consuetudine operativa rende il processo dipendente unicamente dall'esperienza dei singoli professionisti. Questo espone il sistema a criticità specifiche: ritardi nell'identificazione del potenziale donatore, ostacoli nella convocazione della Commissione e dispersione dei flussi informativi. Tali vulnerabilità non rappresentano mere disfunzioni cliniche, bensì paradigmatici fallimenti di clinical governance e risk management. Il presente elaborato si prefigge lo scopo di analizzare criticamente le vulnerabilità clinico-organizzative del percorso donativo all'interno di una UTI periferica (dotazione di 8 posti letto) e di definire una proposta esecutiva di Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) locale. Il fine ultimo è dotare il presidio di un solido dispositivo di governance capace di standardizzare le fasi operative, ottemperare ai recenti mandati normativi regionali (DGRC n. 21/2025) e mitigare proattivamente i rischi legati alla bassa casistica, trasformando l'evento da contingenza episodica a prassi istituzionale.

È stato adottato un approccio quali-quantitativo misto con disegno quasi-sperimentale di tipo pre-post intervento sul triennio 2024-2026. L'osservazione (Fase Pre-intervento) ha mappato analiticamente i tempi di attivazione, l'impiego delle risorse, gli esiti dei colloqui familiari e le dinamiche interaziendali. L'intervento organizzativo (Fase Post-intervento) è consistito nella progettazione del PDTA locale e nella sua validazione tramite Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) quantitativa, misuran-

do l'abbattimento dell'Indice di Priorità del Rischio (IPR) a valle dell'introduzione delle barriere correttive proposte.

Nel triennio in esame sono stati identificati 8 potenziali donatori, che hanno generato 8 accertamenti completati e 3 prelievi effettivi. Tale consuntivo include il primo storico prelievo di organi mai realizzato nell'Azienda Sanitaria in esame, segnando una profonda e inedita transizione culturale per il presidio. L'analisi dei flussi operativi, tuttavia, ha fatto emergere diffuse e latenti criticità sistemiche: i tempi medi tra riconoscimento e attivazione si attestano a 3,4 ore, mentre l'effettiva operatività della Commissione richiede in media 6 ore. Sono state documentate dilatazioni patologiche dell'intero iter, culminate nello stress test di un caso clinico emblematico protrattosi per oltre 30 ore complessive a causa di sovrapposizioni logistiche e inerzie interaziendali. L'applicazione della FMEA al nuovo PDTA dimostra una riduzione attesa del rischio clinico e organizzativo (IPR) superiore al 75% nelle fasi più critiche.

I risultati empirici corroborano la tesi per cui, in un contesto ospedaliero low-volume, il successo della donazione non può fondarsi unicamente sulla competenza clinica e dedizione del team ("organizzazione eroica"). L'assenza di procedure locali formalizzate si erge a determinante primaria della variabilità osservata. L'implementazione di un PDTA strutturato, corroborato da Key Performance Indicators (KPI) essenziali e da un piano periodico di skill retention, costituisce una misura irrinunciabile ai sensi della Legge 24/2017 sulla sicurezza delle cure. L'adozione di questo PDTA permette di trasformare un evento oggi percepito come eccezionale in una pratica sanitaria sicura, tracciabile e saldamente ancorata alla rete di procurement regionale.

**Progettazione e implementazione di un PDTA integrato
Reumatologia–Procreazione Medicalmente Assistita (PMA):
uno strumento di governance per l’ottimizzazione dei percorsi
assistenziali e dell’integrazione multidisciplinare**

Marco Tasso

Le malattie reumatologiche autoimmuni interessano prevalentemente donne in età fertile e richiedono una gestione multidisciplinare complessa, soprattutto quando si associa un percorso di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA). L’attuale organizzazione dei servizi sanitari è spesso caratterizzata da una frammentazione assistenziale tra Reumatologia, Ginecologia, Centri PMA e Medicina territoriale, con conseguenti criticità in termini di coordinamento, appropriatezza prescrittiva, tempi di accesso e continuità delle cure.

Il presente progetto propone la progettazione e l’implementazione di un Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) integrato Reumatologia–PMA finalizzato a migliorare la presa in carico delle pazienti affette da patologie reumatologiche candidate a percorsi riproduttivi.

L’obiettivo principale è sviluppare un modello organizzativo multidisciplinare capace di standardizzare i processi assistenziali, ridurre la variabilità clinico-organizzativa, ottimizzare l’utilizzo delle risorse sanitarie e migliorare gli esiti assistenziali.

La metodologia prevede l’analisi del percorso attualmente in uso, l’identificazione delle principali criticità organizzative, la mappatura degli stakeholder coinvolti, la progettazione del nuovo percorso integrato e la definizione di indicatori di performance (KPI) utili al monitoraggio dei risultati.

Tra i risultati attesi figurano la riduzione dei tempi di accesso alle consulenze specialistiche, la diminuzione della duplicazione di esami diagnostici, il miglioramento della comunicazione tra professionisti, l’incremento dell’appropriatezza prescrittiva e una maggiore soddisfazione delle pazienti. Il progetto si inserisce nel più ampio contesto della governance clinica e dell’integrazione dei percorsi assistenziali, proponendo un modello potenzialmente replicabile in altri ambiti caratterizzati da elevata complessità clinica e organizzativa.

Area di intervento

L'assistenza sanitaria in ottica gestione delle priorità cliniche, manageriali ed organizzative. La ripresa post covid e l'attenzione alle caratteristiche organizzative sanitarie da garantire nell'ambito della Comunicazione organizzativa sanitaria, project-management e gestione dei gruppi di lavoro.

**Clinical Governance e Fattore Umano in Elisoccorso (HEMS).
Dall'analisi delle Non-Technical Skills nei near miss alla proposta di
un debriefing sanitario strutturato per il 118 Campania**

Mario La Vedova

L'Helicopter Emergency Medical Service (HEMS) rappresenta uno degli snodi più critici e complessi della rete dell'emergenza-urgenza preospedaliera. In questo scenario, la perizia tecnica non basta. L'esito clinico dipende in modo fondamentale dalle Non-Technical Skills (NTS), ovvero abilità cognitive e relazionali come la Situation Awareness, il Decision Making e il Teamwork. Nella Regione Campania, il servizio HEMS si articola su due basi operative (Napoli e Salerno) e ha gestito 779 interventi nel 2025. L'assetto organizzativo regionale è caratterizzato da un'estrema complessità organizzativa: l'equipaggio, eccezionalmente ampio (6 membri), vede la componente sanitaria fornita da ben 8 aziende ospedaliere e territoriali differenti, con professionisti che operano in turni frammentati. Questa eterogeneità procedurale e formativa amplifica il rischio di fallimenti comunicativi. Attualmente, l'analisi post-missione si esaurisce in un debriefing aeronautico condotto dal comandante pilota, configurando un grave vuoto di clinical governance per la rielaborazione clinica, relazionale ed emotiva del team sanitario.

Il presente lavoro si pone un duplice obiettivo: da un lato, analizzare retrospettivamente l'incidenza e le determinanti dei fallimenti NTS in un campione di near miss nel 118 Campania; dall'altro, proporre l'implementazione di un protocollo formale di structured debriefing sanitario tra pari, finalizzato alla prevenzione dell'errore, al miglioramento continuo e alla tutela degli operatori (mitigazione del second victim phenomenon).
Materiali e Metodi: È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo misto. Il campione è costituito da 30 near miss consecutivi registrati nel sistema HEMS campano nel periodo giugno 2025 – maggio 2026. La gravità potenziale degli eventi è stata stratificata mediante la scala NCC MERP (categorie B, C e D). L'analisi dei fallimenti comportamentali è stata eseguita utilizzando il framework validato ANTS (Anaesthetists' Non-Technical Skills), integrato con il London Protocol per l'inquadramento delle cause sistemiche di base. L'analisi retrospettiva ha eviden-

ziato che 23 dei 30 near miss (il 76,7% del campione) sono direttamente riconducibili a fallimenti delle NTS. La distribuzione tassonomica di tali criticità ha rivelato una prevalenza nei domini della Situation Awareness (36,7%) e del Teamwork (20,0%). A fronte di queste evidenze, i dati documentano un forte paradosso organizzativo. Mentre il debriefing aeronautico è sempre eseguito (100%), un confronto clinico-sanitario strutturato tra pari avviene in meno della metà dei casi (43,3%). In 7 near miss (23,3%), la criticità è emersa per vie informali solo a distanza di tempo, disperdendo l'opportunità di intercettare tempestivamente i segnali deboli del sistema. Discussione e Proposta Operativa: I dati indicano che nel contesto campano il rischio primario non risiede in deficit tecnici, ma in difetti di integrazione del team esacerbati da una frammentazione interaziendale. Per colmare tale lacuna, la tesi propone un protocollo di debriefing strutturato basato sul framework ABCDE, riadattato per l'HEMS. Il modello si articola su due livelli: un hot debriefing breve (5-10 minuti) post-missione per intercettare le criticità immediate e tutelare l'equilibrio psicologico dell'équipe, e un debriefing periodico di clinical governance per l'analisi dei pattern ricorrenti.

Implementare un protocollo di debriefing strutturato non è una pura formalità. È l'evoluzione necessaria per trasformare l'adattamento spontaneo dei professionisti in una vera barriera organizzativa e di clinical governance. Il modello ABCDE proposto offre uno strumento operativo concreto che, in piena aderenza al mandato proattivo della Legge Gelli-Bianco 24/2017, consente di rafforzare la sicurezza del paziente, promuovere una cultura non punitiva (Just Culture) e preservare la tenuta psicofisica degli operatori di prima linea.

TESI AREA DI INTERVENTO

Management della prevenzione, dell'integrazione socio-sanitaria, della medicina Territoriale

Tutor dott.ssa Grazia Formisano

Gestione del randagismo e lotta all'abbandono degli animali: un modello di adozione responsabile nell'integrazione dell'autonomia differenziata

Raffaele Castaldo

Dirigente Medico Veterinario ASL Caserta

Dalla appropriatezza alla sostenibilità: analisi del comportamento prescrittivo dei medici di medicina generale nell'ASL Napoli 2 Nord

Gabriella Casillo

Dirigente Farmacista ASL Napoli 2 Nord

Peste suina africana e resilienza del settore suinicolo in Campania: un Piano Integrato di Prevenzione e Supporto

Maria Fardella

Dirigente Veterinario ASL Caserta

Prevenzione e riabilitazione cardiometabolica nel diabete mellito tipo 2 ad elevato rischio cardiovascolare

Francesco Giallauria

Prof. Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali

Università di Napoli "Federico II"

Il monitoraggio del paziente cronico con trattamento polifarmaceutico: il modello ASL Napoli 2 Nord

Dario Bianco

Dirigente Farmacista ASL Napoli 2 Nord

Telemedicina, sviluppo delle attività ad alta integrazione ospedale territorio nel P.O. Di Maddaloni / San Felice a Cancellò

Miriam Andrade Barrientos

*Dirigente Medico presso la Direzione del P. O. di
Maddaloni / San Felice a Cancellò (ASL Caserta)*

Strategie di prevenzione delle lesioni non-healing: adozione PDTA ed integrazione ospedale-territorio

Cristina D'Esposito

*Dirigente Medico di I livello con incarico IPASS di Chirurgia
Rigenerativa presso la U.O.C. di Chirurgia dell'Ospedale Nuovo
della Costiera, ASL Napoli 3 Sud*

Aspetti sanitari e ambientali della gestione degli effluenti zootecnici in aziende infette da brucellosi e tubercolosi

Massimo Marotta

*Dirigente Veterinario Responsabile della U.O.V. Distretto
Caleno – IAPZ dell'ASL Caserta*

Sottoprodotti di origine animale e prevenzione sanitaria: prospettive integrate per la sostenibilità del SSN

Chiara Di Gennaro

*Dirigente Veterinario presso l'ASL Caserta – Servizio Igiene degli
Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche (IAPZ) del Distretto Caleno*

La sostenibilità del Servizio Sanitario attraverso gli strumenti della prevenzione, dell'integrazione socio-sanitaria, della medicina territoriale

Nicola Lattero

Medico Veterinario libero professionista

L'ASL Salerno incontra il territorio: le botteghe della comunità

Anna Rosa Orlando

*Dirigente Medico presso ASL SALERNO, DS 69
Capaccio/Roccadaspide U.O. Materno Infantile*

La biosicurezza nella gestione della brucellosi bovina nelle aziende di allevamento: prevenzione, controllo e sostenibilità in ottica One Health

Mario Ambrosca

*Dirigente veterinario presso il Dipartimento di Prevenzione
nell'ASL di Caserta*

L'approccio intergenerazionale come leva di prevenzione per la sostenibilità del servizio sanitario - Focus sulla Regione Campania

Maria Grazia Massimino

Director at Intellera Part of Accenture Group

Gestione del randagismo e lotta all'abbandono degli animali: un modello di adozione responsabile nell'integrazione dell'autonomia differenziata

Raffaele Castaldo

Il fenomeno del randagismo e dell'abbandono degli animali da compagnia è una problematica crescente in Italia che comporta gravi implicazioni per il benessere degli animali, la salute pubblica e l'ambiente. Si tratta di una questione complessa e radicata, che coinvolge numerosi fattori di natura sociale, culturale, legislativa ed economica. Il randagismo ha conseguenze rilevanti: gli animali randagi, oltre a vivere in condizioni precarie e di sofferenza, possono diventare vettori di malattie zoonotiche. Nonostante l'esistenza di normative nazionali e regionali volte a tutelare gli animali e a contrastare l'abbandono, le politiche di gestione del randagismo risultano disomogenee e frammentarie. La mancanza di una strategia unitaria, integrata e sistemica contribuisce a rendere inefficace l'azione di contrasto, lasciando ampi margini di discrezionalità ai singoli territori. In questo contesto, l'autonomia differenziata, che consente alle regioni di adottare politiche personalizzate, può rappresentare una risorsa strategica. Se adeguatamente regolata, può permettere di rispondere alle specifiche esigenze locali, valorizzando le buone pratiche e promuovendo modelli di intervento più flessibili ed efficienti. È fondamentale, però, che tale autonomia sia accompagnata da una visione nazionale condivisa, da standard minimi garantiti su tutto il territorio e da un sistema di monitoraggio e valutazione dei risultati. Solo attraverso un approccio integrato, che coinvolga le istituzioni, le associazioni animaliste, i professionisti del settore veterinario e la cittadinanza, sarà possibile affrontare il fenomeno del randagismo in modo strutturale, promuovendo una cultura del rispetto e della responsabilità nei confronti degli animali da compagnia.

Il progetto si propone di: analizzare la situazione attuale del randagismo e dell'abbandono degli animali da compagnia, evidenziando le principali cause e le sfide in corso.

Proporre una gestione ottimizzata delle adozioni degli animali, in particolare attraverso l'impiego delle strutture locali, con un focus sull'importanza di promuovere adozioni responsabili.

Esplorare il concetto di autonomia differenziata e come l'approccio regionale possa influenzare positivamente le politiche locali nella gestione del randagismo e delle adozioni.

Definire strategie preventive per ridurre il numero di abbandoni, favorendo l'educazione e la sensibilizzazione della cittadinanza.

Il progetto si sviluppa attraverso le seguenti fasi: analisi documentale: studio delle normative esistenti, delle politiche regionali e dei dati relativi al randagismo in Italia e nelle singole regioni.

Indagine qualitativa: interviste con responsabili di canili, operatori sanitari veterinari e rappresentanti di associazioni animaliste, per raccogliere esperienze e buone pratiche nella gestione delle adozioni.

Analisi comparativa: esame di casi studio da regioni che adottano approcci differenziati nella gestione del randagismo, per identificare vantaggi e criticità derivanti dall'autonomia differenziata.

Elaborazione di linee guida: sviluppo di proposte concrete per migliorare la gestione delle adozioni e prevenire l'abbandono, in linea con le peculiarità locali.

I risultati che si attendono sono: miglioramento della gestione delle adozioni: maggiore efficacia nel processo di adozione degli animali da compagnia, con una diminuzione del numero di animali abbandonati.

Aumento della sensibilizzazione: aumento della consapevolezza nelle comunità locali riguardo la responsabilità nei confronti degli animali da compagnia e la prevenzione dell'abbandono.

Integrazione delle politiche locali: sviluppo di un modello gestionale che permetta alle regioni di adottare politiche mirate, in base alle risorse e alle necessità locali, favorendo una gestione più efficace.

Creazione di sinergie tra enti pubblici e privati: collaborazione tra ASL, enti locali, associazioni e cittadini per affrontare in modo coordinato il fenomeno dell'abbandono degli animali.

Dalla appropriatezza alla sostenibilità: analisi del comportamento prescrittivo dei medici di medicina generale nell'ASL Napoli 2 Nord

Gabriella Casillo

Nel contesto sanitario contemporaneo, contraddistinto da risorse sempre più limitate e da una crescente complessità clinica, il concetto di appropriatezza prescrittiva riveste un ruolo di primaria importanza. Prescrivere correttamente un trattamento farmacologico non costituisce un mero atto tecnico, bensì rappresenta una scelta clinica consapevole, in grado di influenzare direttamente la salute del paziente, l'efficienza del sistema sanitario e la sostenibilità economica dell'intero processo assistenziale. In quest'ottica, l'appropriatezza si traduce sia nell'evitare situazioni di sovra-prescrizione, che comportano l'erogazione di terapie non necessarie, sia nel prevenire casi di sotto-prescrizione, con il rischio di cure insufficienti o inadeguate. Uno degli strumenti più rilevanti nell'ambito della governance farmaceutica è rappresentato dal monitoraggio delle prescrizioni, che si realizza attraverso l'analisi dei profili di appropriatezza d'uso. In tale contesto, l'ASL Napoli 2 Nord, già a partire dall'annualità 2023, e successivamente confermata per il 2024, ha attivato un percorso strutturato di monitoraggio dell'appropriatezza prescrittiva attraverso un progetto che prevede l'adozione di adeguati interventi specifici sul tema dell'appropriatezza, in grado di prevenire e controllare fenomeni di improprio assorbimento di risorse economiche e garantire quindi contenimento della spesa farmaceutica convenzionata nel rispetto del relativo tetto di spesa stabilito dalla normativa nazionale. L'attività di valutazione dell'appropriatezza prescrittiva è stata condotta mediante l'analisi delle prescrizioni effettuate dai Medici di Medicina Generale (MMG) che, nel corso dell'anno 2023 e 2024, hanno registrato uno scostamento superiore al +30% rispetto al budget aziendale assegnato, come stabilito dalla Deliberazioni Aziendali dei rispettivi anni. Per tali professionisti, l'analisi si è concentrata sulle categorie terapeutiche estrapolate dal DD 179/2023: Omega-3-trigliceridi inclusi altri esteri e acidi (ATC V: C10AX06); Inibitori della Pompa Protonica (ATC IV: A02BC); Vitamina D ed analoghi (ATC IV: A11CC); Antibiotici (ATC II: J01), Farmaci attivi sul sistema respiratorio (ATC II: R03), Statine (ATC IV: C10AA).

L'analisi delle singole ricette di ciascun MMG è stata realizzata tramite l'istituzione di "Nuclei di verifica dell'appropriatezza" costituiti dal Direttore del Distretto, un rappresentante dell'UOC Cure primarie e i Dirigenti Farmacisti del Dipartimento Farmaceutico. Per ciascun MMG è stato predisposto un report personalizzato, successivamente discusso da parte del nucleo di verifica dell'appropriatezza in sede di riunione in presenza del medico interessato.

Nel 2023 sono stati convocati 130 MMG ed è stato possibile raggiungere un'importante riduzione di spesa, pari a – 532.946,72 euro (2023 vs 2022), facendo registrare all'Asl Napoli 2 Nord il valore più basso di spesa netta per assistibile pesato in tutta la Regione Campania (Nota Regionale Prot. N. 582444 del 01/12/2023, avente ad oggetto "Dati di Spesa – Periodo gennaio-settembre 2023"). Nel 2024, sono stati convocati 162 MMG e anche per il 2024, pur non registrando una riduzione della spesa complessiva (2024 vs 2023), l'ASL Napoli 2 Nord si conferma come l'Azienda con il valore più basso di spesa lorda per trattato tra le ASL in Regione Campania. In un Sistema Sanitario universalistico, come quello Nazionale, la razionalizzazione delle risorse è un aspetto centrale. In tale contesto i Responsabili dei Servizi Farmaceutici sono chiamati a mettere in campo azioni di governance che potenzino le attività di monitoraggio per consentire alla Regione di rispettare il tetto di spesa della farmaceutica, in particolare di quella convenzionata, soprattutto in considerazione del dinamismo normativo relativo alla rideterminazione del tetto della spesa farmaceutica convenzionata e alla riclassificazione dalla fascia A-PHT a quella A di classi di farmaci economicamente impattanti.

Peste suina africana e resilienza del settore suinicolo in Campania: un Piano Integrato di Prevenzione e Supporto

Maria Fardella

La peste suina africana (PSA) rappresenta una minaccia significativa per il settore zootecnico della Campania, con gravi ripercussioni economiche e sociali per gli allevatori locali. Questo progetto propone un modello di gestione integrata basato sull'approccio CARE, Cura, Aiuto, Rinforzo ed Empatia. Esso è finalizzato a offrire un supporto concreto e sostenibile agli allevatori colpiti dalla PSA, sfruttando le opportunità offerte dall'autonomia differenziata della regione. Il piano prevede la mappatura e il contatto diretto degli allevatori, l'erogazione di assistenza sanitaria e psicologica, il supporto economico e burocratico per l'accesso ai fondi, la formazione sulla prevenzione e biosicurezza, e la creazione di canali comunicativi trasparenti e partecipativi. L'obiettivo è costruire una comunità resiliente, capace di reagire efficacemente alle emergenze sanitarie, migliorare la qualità della gestione territoriale e favorire la ripartenza del comparto zootecnico campano. Il progetto integra competenze tecniche, sociali e digitali per realizzare un intervento tempestivo, efficace e centrato sulle esigenze reali degli allevatori. La peste suina africana (PSA) ha rappresentato negli ultimi anni una grave emergenza per il settore suinicolo della Campania, con ripercussioni che hanno superato il solo ambito sanitario per coinvolgere aspetti economici, sociali e psicologici. Il progetto CARE, acronimo di Cura, Aiuto, Rinforzo ed Empatia, nasce proprio dall'esigenza di offrire un sostegno integrato e sostenibile agli allevatori colpiti, mettendo al centro non solo l'assistenza tecnica ma anche il benessere delle persone e la valorizzazione del territorio.

Attraverso un modello articolato in cinque fasi operative, affiancato dalla realizzazione di una piattaforma digitale HUB CARE, si vuole costruire un percorso di ripartenza che sia concreto, partecipativo e innovativo. La diffusione della peste suina africana in Campania potrebbe duramente colpire un settore chiave per l'economia locale. Non si tratta solo di un problema di sanità animale, ma di una crisi complessa che ha coinvolto direttamente le famiglie degli allevatori, mettendo a rischio la tenuta delle aziende agricole e la sicurezza agroalimentare del territorio ed il patrimo-

nio zootecnico suinicolo. Le misure sanitarie, spesso drastiche e dolorose, hanno generato perdita di reddito, isolamento sociale e stress psicologico. In questo quadro, è emersa con forza la necessità di un intervento multidisciplinare che andasse oltre la sola gestione emergenziale, promuovendo un modello di supporto che abbracciasse tutti gli aspetti della crisi e guardasse al futuro con una visione di resilienza.

Prevenzione e riabilitazione cardiometabolica nel diabete mellito tipo 2 ad elevato rischio cardiovascolare

Francesco Giallauria

Secondo l'International Diabetes Federation (IDF), attualmente ci sono circa 537 milioni di adulti che convivono con il diabete a livello globale. Questo numero è destinato a crescere significativamente nei prossimi decenni, con proiezioni che indicano 643 milioni di casi entro il 2030 e 783 milioni entro il 2045. Questi dati evidenziano l'urgenza di interventi globali per prevenire e gestire il diabete, specialmente nei paesi a basso e medio reddito. La promozione di stili di vita sani, l'accesso a cure mediche adeguate e l'educazione sanitaria sono fondamentali per affrontare questa crescente epidemia. La Cardiologia Riabilitativa e Preventiva rappresenta una componente essenziale nella gestione dei pazienti con diabete mellito tipo 2 (DMT2) ad elevato rischio cardiovascolare. Questi pazienti sono particolarmente vulnerabili a eventi cardiovascolari maggiori, come infarto miocardico e ictus, a causa della presenza di fattori di rischio multipli e della fisiopatologia del diabete. In campo cardiologico è sempre maggiore l'attenzione per disabilità, fragilità e multimorbidità, situazioni che possono anche coesistere nello stesso paziente ma che sottendono condizioni e problematiche diverse.

La Cardiologia Riabilitativa e Preventiva rappresenta una componente essenziale nella gestione dei pazienti con DMT2 ad elevato rischio cardiovascolare. Questi pazienti sono particolarmente vulnerabili a eventi cardiovascolari maggiori, come infarto miocardico e ictus, a causa della presenza di fattori di rischio multipli e della fisiopatologia del diabete. In campo cardiologico è sempre maggiore l'attenzione per disabilità, fragilità e multimorbidità, situazioni che possono anche coesistere nello stesso paziente ma che sottendono condizioni e problematiche diverse. La disabilità nell'adulto affetto da patologia cardiovascolare è per lo più identificata con la limitazione lavorativa, mentre nell'anziano rappresenta l'incapacità di attendere autonomamente ad alcune o più attività di base. Il diabete è importante causa di disabilità, sia per l'iperglicemia sia per le complicanze della patologia stessa. Nell'anziano la presenza di diabete aumenta di 2-3 volte il rischio di disabilità, indipendentemente da altre pa-

tologie, particolarmente nelle donne e nei soggetti con obesità. La durata del diabete, le complicanze, l'utilizzo di insulina e il controllo glicemico possono influenzare negativamente la qualità di vita in tutti i fondamentali domini: fisico, cognitivo, psicologico e sociale. Sebbene non vi sia accordo sull'opportunità di valutare sistematicamente la qualità di vita nel paziente con diabete e soprattutto su quale strumento utilizzare, è importante considerare l'impatto su di essa di plurimi determinanti psicosociali e valorizzare interventi alla stessa stregua delle modifiche terapeutiche. Il DMT2 contribuisce allo sviluppo di insufficienza cardiaca attraverso una varietà di meccanismi, riguardo i quali sono state formulate diverse ipotesi, di cui molte sono ancora da chiarire. Si definisce cardiomiopatia diabetica una disfunzione cardiaca comprendente alterazioni strutturali, funzionali e metaboliche, in assenza di coronaropatia. L'istituzione di un'unità di Prevenzione e Riabilitazione Cardiometabolica di Precisione avrà una ricaduta prognostica significativa, riducendo mortalità e ospedalizzazione, con chiara ricaduta positiva sui costi.

Il monitoraggio del paziente cronico con trattamento polifarmaceutico: il modello ASL Napoli 2 Nord

Dario Bianco

Il crescente onere delle malattie croniche e della multimorbilità rappresenta una delle sfide più significative per i sistemi sanitari contemporanei. In questo contesto, la polifarmacoterapia, ovvero l'assunzione concomitante di più farmaci, sebbene spesso necessaria, espone i pazienti a rischi elevati di interazioni farmacologiche, effetti avversi, ridotta aderenza terapeutica e un incremento dei costi sanitari. Il progressivo invecchiamento della popolazione, e la conseguente sostenibilità dei costi del welfare e della sanità, hanno reso necessario sempre di più affidare la cura dei pazienti (compresi quelli affetti da patologie croniche ad alto impatto sociosanitario) alle farmacie sul territorio, anche per ciò che attiene la prevenzione e il monitoraggio.

La gestione ottimale del paziente cronico polifarmacotreatato richiede, pertanto, un approccio integrato e multidisciplinare che vada oltre la mera prescrizione, focalizzandosi sull'appropriatezza delle cure e sulla promozione della salute. È in risposta a questa esigenza che l'ASL Napoli 2 Nord ha avviato il progetto "Monitoraggio del paziente cronico con trattamento polifarmaceutico", approvato con Delibera n° 264 del 07/02/2024, in linea con le direttive del Fondo Sanitario Nazionale (FSN 2021) e le indicazioni regionali.

Il presente lavoro di tesi si propone di analizzare in profondità questo progetto, descrivendone la struttura, gli obiettivi, le metodologie operative ed i risultati attesi. L'obiettivo generale del progetto è migliorare l'aderenza al trattamento delle patologie croniche e favorire la sensibilizzazione della popolazione ai programmi di screening, attraverso un coinvolgimento attivo della farmacia dei servizi e un rigoroso monitoraggio dell'appropriatezza prescrittiva degli specialisti. Nello specifico, gli obiettivi si articolano in due macro-aree: la "Farmacia dei Servizi" e il "Monitoraggio dell'Appropriatezza Prescrittiva degli Specialisti". Per la prima, si mira, infatti, a sensibilizzare i farmacisti di comunità a promuovere gli screening (colon-retto, HCV, mappatura dei nei) e a monitorare l'aderenza alle terapie per patologie croniche come BPCO, ipertensione e diabete, esten-

dendo la sensibilizzazione anche ai cittadini. Per la seconda, l'obiettivo è verificare l'appropriatezza prescrittiva sia in ambito ospedaliero (valutando schede di dimissione, centri prescrittori e uso di antibiotici) che territoriale (monitorando ambulatori e centri prescrittori esterni e interni), inclusa la corretta gestione dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI).

La metodologia adottata dal progetto prevede l'organizzazione di gruppi di lavoro multidisciplinari, composti da dirigenti e personale dipendente di diverse UU.OO.CC, che operano attraverso attività strutturate e rendicontate. Per la "Farmacia dei Servizi", sono previste uscite trimestrali in farmacie selezionate per attività di sensibilizzazione e raccolta dati tramite schede di rendicontazione specifiche, inclusa la somministrazione di questionari sull'aderenza. Per il "Monitoraggio dell'Appropriatezza Prescrittiva", sono definite verifiche trimestrali in ospedali e sul territorio, con obiettivi numerici precisi per schede di dimissione, centri prescrittori e reparti per antibiotici, utilizzando schede di rendicontazione dettagliate per tracciare le diagnosi e i farmaci prescritti. Le ore dedicate al progetto sono convalidate tramite un codice specifico interno all'Azienda, da tracciare tramite marcatempo, garantendo la trasparenza e la tracciabilità delle risorse impiegate ad hoc.

Dai risultati attesi da questa fase progettuale, si prevede un significativo miglioramento dell'aderenza terapeutica nei pazienti cronici, una riduzione delle prescrizioni inappropriate e, di conseguenza, una diminuzione degli effetti avversi e dei costi sanitari. Si auspica, inoltre, un aumento della partecipazione della popolazione ai programmi di screening, contribuendo alla prevenzione e alla diagnosi precoce. Il progetto mira a promuovere percorsi di razionalizzazione e riqualificazione della spesa, efficientando le risorse e consolidando il ruolo della farmacia di comunità come attore chiave nell'assistenza integrata. In sintesi, si attende lo sviluppo di un modello replicabile e sostenibile per la gestione delle patologie croniche, che possa servire da riferimento per future iniziative volte a ottimizzare l'efficienza e l'efficacia del sistema sanitario.

Telemedicina, sviluppo delle attività ad alta integrazione ospedale territorio nel P.O. di Maddaloni / San Felice a Cancellò

Miriam Andrade Barrientos

La telemedicina rappresenta oggi uno degli strumenti più innovativi per il potenziamento dell'assistenza sanitaria territoriale e per l'integrazione tra ospedale e territorio. Il presente elaborato analizza il processo di implementazione dei servizi di telemedicina presso il Presidio Ospedaliero di Maddaloni/San Felice a Cancellò, nell'ambito delle strategie di digitalizzazione promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dalle disposizioni della Regione Campania.

L'obiettivo del progetto è favorire la presa in carico del paziente cronico e fragile attraverso l'attivazione di servizi di televisita, teleconsulto e telemonitoraggio, migliorando l'accessibilità alle cure, riducendo gli accessi impropri alle strutture ospedaliere e garantendo continuità assistenziale. Il progetto si sviluppa all'interno di un contesto territoriale caratterizzato da elevata densità abitativa e significativa eterogeneità socio-demografica, come evidenziato dai dati dell'ASL Caserta.

L'implementazione organizzativa si basa sulle recenti normative regionali in materia di telemedicina, tra cui la DGR n. 225/2023, la DGR n. 378/2023 e la DGR n. 6/2021 relativa alla piattaforma regionale Sinfonia, infrastruttura digitale fondamentale per l'integrazione dei dati clinici e la gestione dei servizi sanitari digitali.

La metodologia adottata ha previsto incontri formativi e organizzativi con il Gruppo di Lavoro Telemedicina dell'ASL Caserta e il coinvolgimento dei dirigenti medici delle principali branche specialistiche, tra cui diabetologia, cardiologia, oncologia, nefrologia, pneumologia e dermatologia. Sono state inoltre avviate attività operative finalizzate

all'apertura di agende dedicate, all'abilitazione della firma digitale, alla gestione delle prescrizioni elettroniche e all'arruolamento dei pazienti.

I risultati attesi riguardano il miglioramento dell'efficienza organizzativa, l'ottimizzazione delle risorse sanitarie e il potenziamento dell'assistenza territoriale, attraverso un modello assistenziale innovativo centrato sulla continuità delle cure e sulla prossimità al cittadino.

Strategie di prevenzione delle lesioni non-healing: adozione PDTA ed integrazione ospedale-territorio

Cristina D'Esposito

La Regione Campania presenta un'elevata prevalenza di casi lesioni cutanee non healing e casi di piede diabetico, con un tasso di incidenza di amputazioni tra i più alti in Italia, con oltre 600 amputazioni maggiori annue non traumatiche, prevalentemente legate a complicanze del diabete che interessa il 6.9 % della popolazione rispetto al 6.2% nazionale. La disabilità che ne consegue rappresenta una rilevante problematica socio-economica, soprattutto in considerazione del fatto che colpisce prevalentemente soggetti anziani, fragili, spesso appartenenti a classi sociali medio-basse con bisogni assistenziali complessi.

Le lesioni cutanee rappresentano un problema rilevante in termini di costi e di risorse per la complessità di trattamento sia in ambito ospedaliero che ambulatoriale e domiciliare.

Il carattere sociale del problema è reso ancora più significativo oltre alla limitata tendenza alla guarigione; infatti, il 20% delle ulcere cutanee non risultano guarite dopo 1 anno e il 16% oltre 2 anni dalla loro insorgenza e dall'elevata incidenza di recidiva circa il 67%.

La lesioni cutanee non healing sono lesioni cutanee croniche che dopo 6 -8 settimane non tendono alla guarigione spontanea o con metodiche tradizionali e devono essere trattate come espressione di un problema più complesso, che può dipendere da condizioni vascolari, metaboliche, traumatiche, infettive, nutrizionali o funzionali.

L'incidenza annuale di ulcere del piede nella popolazione diabetica è del 10-15% e durante la fase acuta richiedono il ricovero, con una guarigione che va in genere dai 2 ai 6-8 mesi.

Alla luce di tali criticità si è reso necessario individuare una rete assistenziale che ha l'obiettivo di garantire accesso alle cure e presa in carico del paziente in modo che possa essere ricondotto all'interno dei percorsi individuati di cura e di prevenzione delle recidive.

Il modello assistenziale di riferimento per il trattamento delle lesioni cutanee deve essere articolato secondo:

A. Un approccio multidisciplinare e multiprofessionale

- B. L'organizzazione di centri specializzati;
- C. L'attuazione di percorsi diagnostico-terapeutici aderenti alle recenti linee guida nazionali ed internazionali;
- D. L'integrazione Territorio-Ospedale;
- E. Formazione continua degli operatori;
- F. Sistema informativo con l'uso di cartelle cliniche informatizzate e la messa in rete.

Pertanto, il risultato atteso è l'attuazione di un percorso assistenziale unitario rivolto ai pazienti affetti da lesioni cutanee acute e croniche che possa uniformare il comportamento dei professionisti, al fine di rendere più appropriato il ricorso ai diversi setting assistenziali e garantire continuità di cura tra ospedale, territorio e assistenza domiciliare costruendo una vera rete assistenziale.

Sotto il profilo del management sanitario, l'adozione del PDTA segna il passaggio fondamentale da un modello di cura episodico e frammentato a una "continuità assistenziale circolare" tra Ospedale e Territorio.

L'attivazione del PDTA Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) integrato per i pazienti con ferite difficili suscettibili di trattamento con chirurgia rigenerativa, non definisce solo i criteri di accesso, ma istituzionalizza una rete strutturata su tre livelli di complessità, volta a garantire l'appropriatezza delle cure e la riduzione strutturale dei tempi di degenza. Questa tipologia organizzativa a rete assistenziale risponde ad una necessità gestionale per tutelare la sicurezza del paziente e la sostenibilità economica del sistema, riducendo il ricorso a interventi demolitivi.

Aspetti sanitari e ambientali della gestione degli effluenti zootecnici in aziende infette da brucellosi e tubercolosi

Massimo Marotta

Il presente elaborato analizza gli aspetti sanitari, ambientali e gestionali connessi alla gestione degli effluenti zootecnici provenienti da aziende bufaline infette da Brucellosi e Tubercolosi, approfondendo il ruolo che tali matrici possono assumere nella diffusione indiretta degli agenti patogeni e le potenzialità di un loro corretto trattamento quale misura complementare ai programmi ufficiali di eradicazione delle zoonosi. In un contesto territoriale quale quello della Regione Campania e, in particolare, della provincia di Caserta, caratterizzato da un'elevata concentrazione di allevamenti bufalini e da una filiera lattiero-casearia di primaria importanza economica, la gestione dei reflui rappresenta una tematica di notevole interesse sia sotto il profilo della sanità pubblica veterinaria sia della tutela ambientale. L'elaborato nasce dalla consapevolezza che il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione non possa limitarsi alle sole misure sanitarie tradizionali, ma debba necessariamente integrarsi con modelli organizzativi innovativi, fondati sulla biosicurezza, sulla tracciabilità delle movimentazioni e sulla sostenibilità ambientale. In tale prospettiva viene proposto un sistema integrato che prevede lo stoccaggio separato degli effluenti provenienti dagli allevamenti non indenni, la loro identificazione mediante procedure di tracciabilità, il trasporto controllato verso impianti autorizzati e il successivo trattamento attraverso processi di biodigestione anaerobica, garantendo il monitoraggio continuo dell'intera filiera. Il modello proposto si fonda sull'applicazione di indicatori epidemiologici, ambientali, economici e gestionali, utili a valutare l'efficacia delle misure adottate, migliorare il livello di biosicurezza aziendale e ridurre il rischio di diffusione delle infezioni. Parallelamente, la valorizzazione energetica degli effluenti mediante produzione di biogas e digestato consente di trasformare un potenziale fattore di rischio sanitario in una risorsa produttiva, contribuendo alla riduzione dell'impatto ambientale, delle emissioni climalteranti e dei costi di gestione, in piena coerenza con i principi dell'economia circolare. Il progetto si inserisce pienamente nel paradigma One Health, riconoscendo l'inscindibile relazione tra salute animale, sa-

lute umana e tutela dell'ambiente. In tale ottica la gestione degli effluenti zootecnici non costituisce esclusivamente un adempimento tecnico o ambientale, ma diviene uno strumento strategico di sanità pubblica capace di concorrere alla prevenzione delle zoonosi, al miglioramento della biosicurezza degli allevamenti e alla salvaguardia delle matrici ambientali.

Sottoprodotti di origine animale e prevenzione sanitaria: prospettive integrate per la sostenibilità del SSN

Chiara Di Gennaro

Il presente lavoro analizza il ruolo strategico della gestione dei sottoprodotti di origine animale (SOA) all'interno dei moderni sistemi sanitari, con particolare riferimento alla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e alla prevenzione sanitaria nei territori a forte vocazione zootecnica. L'economia circolare, adottata dall'Unione Europea come modello di sviluppo attraverso il Piano d'Azione COM (2015)614, rappresenta oggi una delle risposte più efficaci alle sfide ambientali, sanitarie ed economiche. In continuità con tale strategia, la Commissione Europea ha successivamente rafforzato gli obiettivi dell'economia circolare attraverso il nuovo Circular Economy Action Plan del 2020, inserito nel quadro del Green Deal europeo, con particolare attenzione alla sostenibilità delle filiere produttive, alla riduzione dei rifiuti organici e alla resilienza dei sistemi sanitari e ambientali. I sottoprodotti di origine animale, storicamente percepiti come rifiuti, sono stati progressivamente ricollocati in nuove filiere produttive come risorsa, permettendo di ridurre sprechi, abbattere impatti ambientali e prevenire rischi epidemiologici.

Attraverso l'analisi del contesto territoriale del Distretto Caleno dell'ASL Caserta, caratterizzato da elevata complessità zootecnica, il lavoro approfondisce come la corretta gestione dei SOA contribuisca a ridurre le malattie trasmissibili, a migliorare la biosicurezza e a ridurre i costi indiretti per il SSN. Vengono esaminati i principali riferimenti normativi europei e nazionali, tra cui il Regolamento (CE) 1069/2009, il Regolamento (UE) 142/2011, la Direttiva 2008/98/CE e il quadro legislativo storico che ha portato all'attuale assetto. L'elaborato integra inoltre dati FAO, UNEP, EFPR e della Commissione Europea sullo spreco alimentare, mostrandone la connessione con la prevenzione veterinaria e la sicurezza alimentare.

I risultati attesi evidenziano che l'adozione rigorosa delle norme sui SOA, combinata a modelli organizzativi fondati su prevenzione, tracciabilità e riutilizzo circolare, può migliorare sensibilmente la sostenibilità sanitaria complessiva. Le prospettive future includono l'incremento della digitaliz-

zazione dei flussi, la valorizzazione energetica dei materiali di categoria 2 e 3, e un rafforzamento del ruolo della sanità pubblica veterinaria come infrastruttura essenziale del SSN. L'elaborato dimostra che la prevenzione applicata ai SOA non è soltanto un adempimento normativo, ma un potente strumento di governance sanitaria, di sostenibilità ambientale e di ottimizzazione economica per il Servizio Sanitario Nazionale.

La sostenibilità del Servizio Sanitario attraverso gli strumenti della prevenzione, dell'integrazione socio-sanitaria, della medicina territoriale

Nicola Lattero

L'echinococcosi cistica (CE), causata da *Echinococcus granulosus*, rappresenta una zoonosi di rilevante interesse sanitario e veterinario, con importanti ripercussioni economiche e di salute pubblica nelle aree endemiche del Mediterraneo. Il presente lavoro analizza l'impiego di sistemi innovativi di monitoraggio nell'ambito di programmi integrati di controllo della CE, con particolare riferimento all'utilizzo dell'ecografia come strumento di sorveglianza in vivo negli ovini. I risultati evidenziano come l'ecografia rappresenti uno strumento promettente per il monitoraggio in vivo della CE negli ovini, consentendo l'identificazione precoce degli allevamenti infetti e favorendo una gestione sanitaria integrata più efficiente. L'obiettivo del progetto è valutare l'efficacia di metodologie diagnostiche innovative integrate nei programmi di controllo territoriali, al fine di migliorare la diagnosi precoce, ridurre la dipendenza dalla sorveglianza post-mortem e supportare strategie di prevenzione sostenibili secondo l'approccio One Health. La metodologia adottata si basa sull'analisi di dati raccolti in allevamenti ovini sottoposti a programmi di controllo a lungo termine, confrontando i risultati dell'indagine ecografica con quelli ottenuti mediante necropsopia. Sono stati inoltre analizzati gli aspetti epidemiologici, diagnostici e organizzativi correlati alla gestione della malattia. Le prospettive future riguardano l'implementazione di sistemi di sorveglianza integrati basati su tecnologie innovative, georeferenziazione e strategie di controllo multidisciplinari finalizzate alla riduzione dell'impatto sanitario ed economico della malattia. Lo studio ha coinvolto 10 allevamenti ovini monitorati per un periodo di sei anni in un'area endemica dell'Italia meridionale. Complessivamente sono stati esaminati 1.175 ovini, sui quali sono state effettuate 1.175 ecografie epatiche e polmonari in vivo e 1.175 necropsopie post-mortem, per un totale di 2.350 procedure diagnostiche. I dati raccolti hanno consentito di valutare l'efficacia dell'ecografia come strumento di sorveglianza nell'ambito dei programmi di controllo della malattia. L'attività ha richiesto una complessa organizzazione delle ope-

razioni di campo, la gestione dei flussi informativi, il coordinamento tra allevatori, veterinari e ricercatori e l'implementazione di procedure standardizzate per la raccolta e l'analisi dei dati. I risultati evidenziano come l'integrazione di strumenti innovativi di monitoraggio possa migliorare significativamente l'efficacia della sorveglianza epidemiologica, favorendo una gestione sostenibile delle zoonosi e supportando le decisioni di sanità pubblica veterinaria.

L'ASL Salerno incontra il territorio: le botteghe della comunità - “la sostenibilità del servizio sanitario attraverso gli strumenti della prevenzione, dell'integrazione socio-sanitaria, della medicina territoriale”

Anna Rosa Orlando

Questo lavoro analizza la riorganizzazione dell'assistenza territoriale italiana avviato dopo la pandemia da COVID-19, seguendo le regole del DM 77/2022 e i fondi del PNRR con particolare riferimento all'esperienza innovativa delle “Botteghe della Comunità” promossa dall'ASL Salerno nelle aree interne del Cilento. Il DM 77 rappresenta il principale strumento normativo volto a superare il tradizionale modello ospedale-centrico attraverso il rafforzamento della medicina territoriale, della prevenzione e dell'integrazione sociosanitaria. In tale contesto, le Botteghe della Comunità si configurano come presidi di prossimità capaci di intercettare precocemente bisogni sanitari e sociali, favorire la continuità assistenziale, contrastare fragilità e isolamento e promuovere modelli multidisciplinari di presa in carico della persona. La relazione approfondisce il modello organizzativo sviluppato dall'ASL Salerno, basato su una rete territoriale HUB & SPOKE integrata con Telemedicina, Centrali Operative Territoriali, infermieristica di comunità e collaborazione tra servizi sanitari, enti locali, terzo settore e professionisti territoriali. Particolare attenzione viene dedicata ai processi di stratificazione della popolazione, ai modelli di population health management e all'utilizzo delle “Personas” per l'identificazione dei bisogni sociosanitari delle popolazioni fragili e residenti nelle aree rurali. L'analisi delle evidenze scientifiche disponibili sui modelli assimilabili alla community care mostra potenziali benefici clinici, organizzativi, economici e sociali, tra cui riduzione delle ospedalizzazioni evitabili, miglioramento della continuità delle cure, maggiore appropriatezza assistenziale e rafforzamento della coesione comunitaria. Vengono tuttavia evidenziate anche le principali criticità legate alla governance, all'integrazione professionale, alla disponibilità di personale e all'interoperabilità digitale. L'esperienza delle Botteghe della Comunità dell'ASL Salerno emerge come un modello sperimentale innovativo di sanità di prossimità, orientato alla presa in carico globale della persona e coerente con i principi costituzionali di equità, accessibilità e tutela della salute sanciti dall'articolo 32 della Costituzione italiana.

La biosicurezza nella gestione della brucellosi bovina nelle aziende di allevamento: prevenzione, controllo e sostenibilità in ottica One Health

Mario Ambrosca

La brucellosi bovina resta una zoonosi prioritaria per sanità pubblica e sanità animale, con impatti sanitari, economici e reputazionali lungo l'intera filiera lattiero-casearia. La transizione normativa europea (Reg. UE 2016/429; Reg. Del. 2020/689) e i programmi nazionali/territoriali hanno rafforzato un approccio integrato che combina sorveglianza, profilassi, misure di biosicurezza e, nei contesti ad alta pressione infettiva, strategie complementari (p.es. vaccinazione RB51 nella bufalina). Questa tesi analizza il ruolo della biosicurezza aziendale e ambientale nella gestione della brucellosi bovina: definisce presupposti scientifici e normativi, descrive un modello di intervento per aziende da riproduzione e da ingrasso, propone check-list operative e indicatori di esito, integra strumenti gestionali (quarantena, tracciabilità, latte/colostro, gestione SOA), strutturali (recinzioni, compartimentazione, aree filtro, stoccaggi reflui) e ambientali (canali di scolo, pascoli, densità zootecnica). Il progetto valorizza gli elementi di sostenibilità: riduzione incidenza/prevalenza, continuità produttiva, conformità normativa, riduzione dei costi indiretti (abbattimenti, blocchi, contenziosi), integrazione One Health (fauna selvatica, acque, reflui). Sono proposti un piano metodologico in 4 fasi (valutazione rischio, adeguamento, verifica, miglioramento continuo), una matrice rischio-misura e un set minimo di KPI (prevalenza aziendale, tempi di chiusura focolaio, audit biosicurezza conformi, non conformità critiche corrette entro 90 giorni). Attesi: riduzione dei focolai incidenti, minor numero di capi positivi per focolaio, accorciamento dei tempi di estinzione, aumento della conformità strutturale/gestionale, migliore resilienza aziendale. Il lavoro si conclude con prospettive di integrazione tra sanità animale, tutela ambientale e programmazione economica (indennizzi, PSR, investimenti su stoccaggi e separazione dei flussi), con raccomandazioni operative per i Servizi Veterinari e gli operatori.

L'approccio intergenerazionale come leva di prevenzione per la sostenibilità del servizio sanitario - Focus sulla Regione Campania

Maria Grazia Massimino

La sostenibilità del Servizio Sanitario rappresenta una delle principali sfide del contesto sanitario attuale, in un quadro segnato da profondi cambiamenti demografici ed epidemiologici. L'invecchiamento della popolazione, la crescente prevalenza delle patologie croniche e il calo della natalità incidono in modo diretto sulla domanda di servizi sanitari e socio-assistenziali, richiedendo un'evoluzione dei modelli di presa in carico e un rafforzamento dell'assistenza territoriale.

Il presente lavoro analizza queste dinamiche con un affondo specifico sulla Regione Campania, territorio che presenta caratteristiche peculiari nel panorama nazionale: la più alta natalità d'Italia, l'indice di vecchiaia più basso, ma al contempo la speranza di vita più bassa del Paese, la più alta sedentarietà e una rete di servizi territoriali ancora in fase di costruzione. In tale scenario, il D.M. 77/2022 individua le Case di Comunità come presidi centrali per la riorganizzazione dell'assistenza territoriale, configurandoli anche come luoghi privilegiati per la promozione della salute, l'integrazione sociosanitaria e la presa in carico globale lungo l'intero corso della vita. La tesi propone un approccio intergenerazionale che agisce sui tre livelli classici della prevenzione (primaria, secondaria, terziaria). Si declina nelle Case di Comunità come Hub Intergenerazionale: un modulo trasversale ai servizi obbligatori della CdC. La figura cardine è l'Infermiere di Famiglia e Comunità, fulcro operativo della rete di prossimità, mentre ostetrica di famiglia e puericultrice presidiano l'asse della natalità.

TESI AREA DI INTERVENTO

**Management della prevenzione, dell'integrazione
socio-sanitaria, della medicina territoriale**

Tutor Dott.ssa Laura Leoncini

**Il ruolo dell'ospedale nella promozione vaccinale: tra prevenzione e
responsabilità sanitaria**

Vanessa Lano

Dirigente Medico P.O C.T.O - AORN dei Colli

**Collaborazione aumentata: il Collaboratore di Studio e l'Intelligenza
Artificiale come supporto integrato al Medico di Medicina Generale
nella medicina territoriale della Regione Campania**

Giuseppina Iannone

Collaboratrice di Studio MMG, Regione Campania

**La gestione dei prelievi di DNA sulle salme da sottoporre a
cremazione: normativa, criticità regionali e proposta di un registro
elettronico in Campania**

Lucia Ponticiello

Professional Sanitario RFI

**Screening cardiovascolare territoriale nei giovani adulti: un modello
sostenibile di prevenzione in medicina generale**

Renato de Blasio

Medico di Medicina Generale, ASL Napoli 1 Centro

**Strategie di incremento dell'adesione agli screening oncologici nel
Distretto 40 dell'ASL Napoli 2 Nord: analisi ed implementazione di
un modello territoriale di prevenzione**

Seyedeh Zahra Shojaeian

Dirigente medico Distretto 40 - Mugnano di Napoli - Melito di Napoli

Profilassi con Nirsevimab nella prevenzione della bronchiolite da Virus Respiratorio Sinciziale (VRS): analisi dei dati del primo anno di applicazione presso il Presidio Ospedaliero “Anastasia Guerriero” di Marcianise

Annalisa Furnari

Dirigente medico ASL Caserta “P.O. Anastasia Guerriero”

Un’esperienza dell’attuazione pratica delle progettualità del PNRR: la realizzazione e l’organizzazione della casa di comunità hub di Bisaccia Dell’ASL Avellino

Filippo Di Ninno

Dirigente Medico specialista in Igiene e Medicina Preventiva presso ASL Avellino, DS03 Sant’Angelo dei Lombardi con ruolo di direzione distrettuale, assistenza primaria, specialistica ambulatoriale e vaccinazioni pediatriche e dell’adulto

Valutazione dell’impatto del DM 77/2022 sull’appropriatezza degli accessi al Pronto Soccorso: analisi comparativa pre-post implementazione

Giuseppina Palena

Dirigente medico in Igiene e Medicina preventiva (Decreto Calabria) UOC Direzione Sanitaria - distretto 48 Napoli 3 Sud

Dal frammentato all’integrato: sostenibilità del SSN attraverso l’integrazione CUP-PUA-Screening, telemedicina e governance basata sui dati (DM 77/2022, PNP 2020-2025, PNRR Missione 6)

Loredana Carpentiero

Infermiera Referente Cup del Distretto 12 di Caserta-ASL Caserta

L’adozione e l’integrazione dei dispositivi point-of-care testing: un modello progettuale di reingegnerizzazione dei processi e della clinical governance nella strategia operativa e nel management della ASL Napoli 3 Sud

Michela Pirro

Tslb con Incarico di Funzione Organizzativa presso la UOS Urgenza ed Emergenza Patologia Clinica del P.O. Maresca di Torre del Greco, ASL Napoli 3 Sud

Il ruolo dell'ospedale nella promozione vaccinale: tra prevenzione e responsabilità sanitaria

Vanessa Lano

L'autonomia differenziata ha consentito alle Regioni di acquisire maggiori competenze e libertà di decisione soprattutto in ambito sanitario, influenzando direttamente la gestione delle campagne vaccinali, inclusa quella contro il virus respiratorio sinciziale (RSV). Questa riforma legislativa potrebbe garantire una maggiore flessibilità della Sanità Pubblica rispetto alle esigenze sanitarie locali, permettendo l'attuazione di piani vaccinali più mirati alle esigenze dei territori e dall'altro, potrebbe generare delle disuguaglianze determinando variazioni regionali nell'accesso alle cure, nelle risorse disponibili e nei protocolli di vaccinazione. La mancanza di un coordinamento nazionale uniforme può tradursi ad esempio in ritardi logistici, carenze nella distribuzione delle dosi e disomogeneità nella raccolta dati epidemiologici con gravi conseguenze a livello Nazionale. Solo attraverso una governance sanitaria integrata sarà possibile assicurare equità nell'accesso al vaccino, l'efficacia del processo di cura in questo caso rivolto contro il virus sinciziale respiratorio e migliorare la prevenzione delle infezioni respiratorie negli ospedali italiani soprattutto per la popolazione pediatrica magari anche puntando all'implementazione delle piattaforme digitali che possano facilitare il monitoraggio delle coperture vaccinali. Questo lavoro descrive l'esperienza progettuale nell'ambito della campagna di immunizzazione anti-RSV presso l'A.O.U Federico II. Il progetto prevedeva l'implementazione di uno specifico modello, comprendente la "definizione" di un punto vaccinale non più inteso come luogo fisico statico ma che risultava essere in grado di raggiungere il paziente al proprio letto in ottica di accessibilità facilitata e di semplificazione, con la completa presa in carico dello stato di salute ed esigenze di profilassi del paziente che contemplava la completa gestione del vaccino, dall'approvvigionamento alla somministrazione fino alla registrazione sul portale regionale Sinfonia. Tutto ciò a garantire la continuità assistenziale, la compliance dell'utenza e il raggiungimento dell'obiettivo di copertura programmato.

Collaborazione aumentata: il Collaboratore di Studio e l'Intelligenza Artificiale come supporto integrato al Medico di Medicina Generale nella medicina territoriale della Regione Campania

Giuseppina Iannone

Il presente lavoro si inserisce nell'ambito dell'area tematica dedicata all'autonomia differenziata nella tutela della salute, con particolare riferimento agli strumenti della prevenzione, dell'integrazione sociosanitaria e della riorganizzazione della medicina territoriale. La tesi analizza il ruolo del Collaboratore di Studio Medico (CdS) alla luce delle trasformazioni normative e organizzative introdotte dal DM 77/2022, dalla Missione 6 del PNRR e dai nuovi modelli regionali che puntano a rafforzare l'assistenza di prossimità.

Nel contesto campano, dove il CdS è già diffuso grazie al riconoscimento contrattuale e ai fondi dedicati, si evidenzia la necessità di formalizzare un'evoluzione del ruolo verso funzioni più strutturate e integrate. La tesi propone un modello di "collaborazione aumentata", che prevede una sinergia operativa tra Collaboratore di Studio, Medico di Medicina Generale (MMG) e Intelligenza Artificiale (IA), finalizzata a migliorare l'efficienza, la qualità e la sostenibilità del lavoro in studio.

L'analisi si fonda su un quadro normativo nazionale e regionale, su uno studio comparativo con esperienze già attive in Veneto ed Emilia-Romagna, su una griglia SWOT applicata al contesto campano e su un modello operativo tridimensionale. In questo modello, il CdS assume compiti legati all'accoglienza, alla gestione dei flussi digitali (CUP, FSE, Sinfonia), alla comunicazione con l'utenza e al supporto documentale; l'IA agisce come strumento di automazione intelligente nelle attività ripetitive (recall, triage supportato, promemoria); il MMG mantiene la responsabilità clinica e la supervisione del processo.

Un'attenzione particolare è dedicata alla formazione certificata e finanziabile del Collaboratore, attraverso l'adattamento in Campania di modelli già attuati (es. FIMMGmatica – Fondoprofessioni, Avviso 01-15), che prevedono percorsi blended con crediti ECM. Viene inoltre presentato un set di indicatori di monitoraggio (KPI) per valutare l'impatto del modello, in termini organizzativi, gestionali ed economici.

La tesi si conclude con una riflessione sulle prospettive di sviluppo e sulla replicabilità del progetto, evidenziando come l'integrazione strutturata del CdS e dell'IA possa rappresentare una leva concreta per attuare una medicina territoriale realmente proattiva, partecipata e sostenibile, in linea con i principi dell'autonomia differenziata e della sanità di comunità.

La gestione dei prelievi di DNA sulle salme da sottoporre a cremazione: normativa, criticità regionali e proposta di un registro elettronico in Campania

Lucia Ponticiello

La cremazione delle salme è una pratica in costante crescita in Italia, accompagnata da un crescente interesse normativo e scientifico per il prelievo di DNA pre-cremazione. Tale misura ha lo scopo di garantire l'identificazione post-mortem, tutelare eventuali diritti successori e fornire uno strumento utile in ambito forense e medico-legale. Tuttavia, l'assenza di un quadro normativo uniforme ha generato significative disomogeneità procedurali tra le diverse regioni e ASL, con criticità specifiche in Campania.

Questa ricerca analizza la normativa vigente a livello nazionale e regionale, evidenziando le principali problematiche applicative, tra cui la gestione amministrativa frammentata, la scarsa digitalizzazione e le difficoltà operative nel tracciamento e nella conservazione dei campioni. Attraverso un'analisi comparativa delle pratiche adottate nelle diverse ASL campane, lo studio documenta inefficienze burocratiche e disparità nei costi a carico delle famiglie, oltre alle difficoltà legate all'approvvigionamento dei kit di prelievo e alla registrazione manuale dei campioni.

Per affrontare tali criticità, viene proposta l'introduzione di un registro elettronico centralizzato per la tracciabilità dei prelievi di DNA, integrato con la piattaforma informatica sanitaria Sinfonia, già in uso presso le ASL campane. Questo strumento consentirebbe di standardizzare le procedure, garantire maggiore trasparenza amministrativa, semplificare la gestione operativa e migliorare la tutela legale delle famiglie dei defunti.

Oltre a migliorare l'efficienza amministrativa, la ricerca esplora la possibilità di valorizzare i campioni di DNA per finalità scientifiche ed epidemiologiche, trasformando la banca dati genetica in una risorsa strategica per la sanità pubblica e la ricerca biomedica. L'adozione di questo modello innovativo potrebbe rendere la Campania un esempio di eccellenza nella gestione del prelievo di DNA pre-cremazione, con potenziali applicazioni su scala nazionale e internazionale.

Screening cardiovascolare territoriale nei giovani adulti: un modello sostenibile di prevenzione in medicina generale

Renato de Blasio

Le malattie cardiovascolari rappresentano la prima causa di morte nei Paesi occidentali, con una crescente incidenza nella fascia di età compresa tra i 30 e i 65 anni. La prevenzione primaria, incentrata sull'identificazione precoce dei soggetti a rischio, assume un ruolo strategico per il contenimento della spesa sanitaria e per la promozione della salute pubblica. In tale contesto, il Medico di Medicina Generale (MMG) diventa il protagonista naturale di interventi di sanità d'iniziativa, soprattutto nelle Regioni che intendono valorizzare l'autonomia organizzativa attraverso modelli sostenibili di prevenzione territoriale.

Il progetto elaborato propone l'attivazione di uno screening lipidico integrato negli studi dei MMG, tramite l'utilizzo di dispositivi point-of-care (POCT) e la piattaforma informatica regionale SINFONIA. Il rischio cardiovascolare viene valutato tramite punteggio SCORE2 per i soggetti di età ≥ 40 anni; per la fascia 30–39 anni si ricorre a criteri combinati (LDL ≥ 160 mg/dL e familiarità positiva).

L'intervento si struttura su 30 Aggregazioni Funzionali Territoriali (AFT), ciascuna dotata di una sede unica per lo svolgimento delle attività, con l'impiego coordinato di MMG, infermieri e collaboratori di studio. L'arruolamento avviene secondo due modalità sinergiche: invito digitale diretto tramite SINFONIA (estrazione automatica della popolazione target e invio di SMS/e-mail) e arruolamento opportunistico durante le visite ambulatoriali.

La popolazione target stimata supera i 78.000 assistiti naïve. Si prevede una riduzione degli eventi cardiovascolari fino al 30% (circa 592–890 casi evitati/anno). Il costo annuo stimato è inferiore a €1,2 milioni, con un ritorno economico atteso tra €8,9 e €14,8 milioni, e un Return on Investment (ROI) tra 9× e 15× già nel primo anno. Le fonti di finanziamento identificate includono: fondi PRP (Piano Regionale della Prevenzione, obiettivo PL16), risorse PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) e quote capitarie non assegnate.

Il modello risulta sostenibile, scalabile e replicabile. Può rappresentare un benchmark per altre Regioni e, in prospettiva, essere esteso ad altri screening territoriali (es. Malattia Renale Cronica), contribuendo a una medicina di iniziativa integrata e data-driven.

Strategie di incremento dell'adesione agli screening oncologici nel Distretto 40 dell'ASL Napoli 2 Nord: analisi ed implementazione di un modello territoriale di prevenzione

Seyedeh Zahra Shojaeian

Il presente elaborato sperimentale analizza le strategie messe in atto nel Distretto 40 dell'ASL Napoli 2 Nord per aumentare l'adesione ai programmi di screening oncologici per il tumore della mammella, della cervice uterina e del colon-retto. In un contesto caratterizzato da vulnerabilità sociale e adesioni inferiori alla media regionale, è stato avviato un progetto pilota centrato sull'offerta di Giornate della Prevenzione nei fine settimana e sulla comunicazione diretta tramite contatti telefonici mirati. L'intervento ha portato a un incremento significativo delle adesioni per i principali screening nel primo trimestre del 2025 rispetto allo stesso periodo del 2024, a dimostrazione dell'efficacia delle strategie adottate. In particolare, le giornate del sabato hanno favorito una maggiore partecipazione delle utenti, suggerendo che la flessibilità logistica è un elemento chiave per superare le barriere di accesso.

Il lavoro evidenzia come un approccio territoriale personalizzato, supportato da dati aggiornati e da un'organizzazione proattiva, possa favorire l'accesso equo alla prevenzione. L'obiettivo finale del progetto è quello di consolidare e istituzionalizzare le Giornate della Prevenzione anche nei mesi invernali, estendendole nel calendario annuale, e di continuare l'attività di chiamata attiva per l'arruolamento delle utenti in tutti e tre gli screening, rafforzando così un modello efficace, sostenibile e replicabile.

**Profilassi con Nirsevimab nella prevenzione della
bronchiolite da Virus Respiratorio Sinciziale (VRS): analisi dei
dati del primo anno di applicazione presso il Presidio Ospedaliero
“Anastasia Guerriero” di Marcianise**

Annalisa Furnari

Il virus respiratorio sinciziale (VRS) rappresenta una delle principali cause di infezione delle vie respiratorie inferiori nei primi mesi di vita, spesso responsabile di ricoveri ospedalieri e, nei casi più gravi, di complicanze respiratorie. La recente introduzione del nirsevimab, anticorpo monoclonale a lunga emivita, ha reso possibile una nuova strategia di prevenzione stagionale, estendibile a tutti i neonati, compresi quelli nati a termine e sani.

Il presente studio osservazionale retrospettivo descrive l’esperienza maturata presso l’Ospedale di Marcianise (ASL Caserta) durante la stagione epidemica 2024–2025, primo anno di utilizzo del farmaco. Sono stati analizzati i tassi di adesione alla profilassi, l’incidenza di bronchiolite da VRS, la necessità di ossigenoterapia e l’eventuale comparsa di eventi avversi.

I risultati evidenziano una buona accettazione del programma da parte delle famiglie, con una significativa riduzione dei ricoveri per bronchiolite tra i neonati immunizzati. Nessuno dei pazienti sottoposti a profilassi ha sviluppato quadri clinici gravi o necessitato di supporto ventilatorio e non sono stati registrati eventi avversi. Al contrario, la quasi totalità dei ricoveri per VRS ha riguardato bambini non immunizzati.

Un'esperienza dell'attuazione pratica delle progettualità del PNRR: la realizzazione e l'organizzazione della casa di comunità hub di Bisaccia dell'ASL Avellino

Filippo Di Ninno

Il progetto di strutture di prossimità simili alle Case di Comunità era stato già delineato in varie riforme del Sistema Sanitario Nazionale. Questo progetto ha trovato la concretizzazione nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, approvato dal Consiglio dell'Unione Europea il 6 luglio 2021 (10160/21), in particolare nella Missione 6 Salute, Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale, che si articola in 3 investimenti. L'investimento 1.1 ha delineato le Case di Comunità e presa in carico della persona. Questo investimento mira a rafforzare le strutture sanitarie di prossimità mediante l'istituzione delle CdC che sono fondamentali per coordinare i servizi a livello territoriale, con un'attenzione particolare ai pazienti cronici.

Il Governo Italiano ha recepito le riforme del PNRR con la pubblicazione del Decreto Ministeriale 77/2022, che definisce gli standard organizzativi, qualitativi e tecnologici della Rete territoriale e rappresenta la condizione abilitante per realizzare gli interventi previsti dalla stessa. Il DM 77/2022 ha delineato definizioni e caratteristiche delle Case di Comunità e definisce la Casa di Comunità Hub quale il luogo fisico, di prossimità e di facile individuazione al quale i cittadini possono accedere per bisogni di salute che richiedono assistenza sanitaria e sociosanitaria a valenza sanitaria, nonché i necessari collegamenti con i servizi sociali per gli interventi socioassistenziali. Si tratta di una struttura facilmente riconoscibile, accessibile e raggiungibile dalla popolazione di riferimento.

L'ASL Avellino ha organizzato sul territorio l'apertura di 11 Case della Comunità, 6 delle quali Hub. Nell'ambito del DS03 Sant'Angelo dei Lombardi, a cui afferiscono 25 comuni in cui risiedono 57302 abitanti, con alto indice di vecchiaia (201,2%) sono state individuate 2 Case della Comunità, una Hub a Bisaccia e una Spoke a Lioni.

La Casa di Comunità Hub di Bisaccia è diventata operativa, in linea con

gli obiettivi del PNRR M6C1, il 1 aprile 2026 ed è allocata nella Struttura Polifunzionale per la Salute, dove già sono presenti un Ospedale di Comunità, una Hospice, una Speciale Unità di Accoglienza Permanente e un PSAUT afferente al servizio di emergenza-urgenza territoriale.

La struttura, in linea quanto delineato dal DM77/2022, offre assistenza medica continuativa 24 ore al giorno, 7 giorni su 7, garantita dai Medici di Famiglia e dai Medici di Ruolo Unico di Assistenza Primaria nei giorni feriali e dalla Continuità Assistenziale nei giorni festivi, e di assistenza infermieristica 12 ore al giorno 7 giorni su 7. La Medicina Generale della Casa di Comunità opera, in conformità al suddetto decreto e a linee di indirizzo aziendali e delle AFT, in equipe multidisciplinari con infermieri di comunità, con la possibilità inoltre di attivare i servizi di emergenza-urgenza e la Centrale Operativa Territoriale. Il Punto Unico di Accesso, attivo per 36 ore settimanali, garantisce la presa in carico del paziente in condizioni di cronicità e opera in concerto con l'Assistenza Primaria e il servizio di Assistenza Domiciliare Integrata, anch'esso presente e operativo nella struttura.

L'area della specialistica ambulatoriale è stata organizzata tenendo conto dei bisogni di salute della popolazione. Sono infatti presenti nella struttura ambulatori specialistici di Cardiologia, Pneumologia, abilitato alla prescrizione di OLT domiciliare, Otorinolaringoiatria con cabina audiometrica, audiometro ed impedenziometro, abilitato alla prescrizione protesica, Dermatologia, Oculistica, Geriatria e Chirurgia Generale. Sono infine attivi servizi consultoriali con Ginecologia (di prossima attivazione) e Pediatria, che garantisce il servizio di vaccinazioni pediatriche ed ecografie delle anche neonatali.

Altro aspetto innovativo della struttura è il servizio infermieristico, attivo 12 ore al giorno 7 giorni su 7, che, oltre a garantire servizi di base quale il punto prelievi e servizio infermieristico in equipe con Assistenza Primaria e Specialisti, prevede un ambulatorio che eroga prestazioni infermieristiche di base e di sanità di iniziativa.

L'organizzazione, così delineata, oltre all'erogazione dei servizi in linea con le disposizioni del DM77/2022, con le linee guida Age.Na.S. e aziendali, si caratterizza per l'aspetto innovativo dell'integrazione socio-sanitaria.

La struttura ha avuto buon riscontro presso la popolazione locale, che ha visto, nei mesi di aprile e maggio, un ampio ricorso del pubblico in

particolare per l'ambito dell'Assistenza Primaria.

L'offerta di questi servizi sul territorio distrettuale verrà presto integrata con l'apertura della Casa di Comunità Spoke di Lioni, che sarà funzionalmente collegata alla Hub di Bisaccia.

Valutazione dell'impatto del DM 77/2022 sull'appropriatezza degli accessi al Pronto Soccorso: analisi comparativa pre-post implementazione

Giuseppina Palena

Il sovraffollamento dei Pronto Soccorso (PS) rappresenta una delle principali criticità organizzative del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), determinata da fattori demografici, epidemiologici e organizzativi, tra cui l'elevata quota di accessi a bassa complessità assistenziale. Il Decreto Ministeriale 77/2022 ha introdotto un nuovo modello di assistenza territoriale finalizzato a rafforzare la presa in carico dei bisogni di salute sul territorio e a migliorare l'appropriatezza dell'utilizzo dei servizi ospedalieri.

Valutare l'impatto dell'implementazione del DM77/2022 sui flussi di accesso, sui tempi assistenziali e sull'appropriatezza degli accessi presso un PS del P.O. "Anastasia Guerriero" di Marcianise, confrontando un periodo antecedente e uno successivo alla riforma.

Metodi Studio osservazionale retrospettivo condotto su 1.433 accessi al PS, confrontando una settimana precedente (n=725) e una successiva (n=708) all'implementazione del DM77. Sono stati analizzati sesso, età, fasce orarie di accesso, codici di triage in ingresso e in uscita, tempi di attesa e permanenza in PS. L'appropriatezza è stata valutata mediante indicatori proxy basati sui codici di triage e sugli esiti del percorso assistenziale. Le analisi statistiche hanno incluso statistiche descrittive, test χ^2 per il confronto delle variabili categoriali e test di Mann-Whitney per le variabili quantitative.

La distribuzione degli accessi ha mostrato una maggiore concentrazione nelle fasce orarie pomeridiane e serali (18:00-24:00: 32,8%; 12:00-18:00: 30,2%), con maggiore affluenza nelle giornate di lunedì e domenica. Il confronto tra i due periodi ha evidenziato una modifica significativa della distribuzione dei codici di triage ($\chi^2=22,93$; $p<0,001$), con riduzione dei codici verdi (dal 69,9% al 58,5%) e incremento dei codici azzurri (dal 22,8% al 30,7%) e arancioni (dal 4,3% al 6,2%) nel periodo successivo al DM77. La permanenza mediana in PS non ha mostrato differenze significative tra i due periodi (185,7 vs 179,1 minuti; $p=0,941$) risultando invece marcatamente più elevata negli utenti di età ≥ 65 anni (299 minu-

ti), che costituiscono il 30,7% degli accessi totali. L'indicatore proxy di inappropriatazza ha evidenziato una riduzione significativa degli accessi potenzialmente inappropriati nel periodo post-DM77 (54,8% vs 68,4%; $\chi^2=25,76$; $p<0,001$). I pazienti di età ≥ 65 anni hanno presentato i tempi di permanenza più elevati, con una permanenza mediana di circa 299 minuti. Nel breve periodo, l'implementazione del DM 77/2022 non ha determinato una riduzione del volume complessivo degli accessi né dei tempi di permanenza in PS. Tuttavia, la significativa riconfigurazione del case-mix e la diminuzione degli accessi potenzialmente inappropriati suggeriscono un possibile effetto di filtro esercitato dal rafforzamento dell'assistenza territoriale sulla composizione della domanda assistenziale. Lo studio presenta limiti legati al disegno monocentrico, alla breve finestra di osservazione e all'assenza di dati diretti sull'effettivo utilizzo delle strutture territoriali, che impongono cautela nell'attribuzione causale dei risultati alla riforma. Sono necessari studi multicentrici e longitudinali, integrati con i dati di utilizzo dei servizi territoriali, per valutare gli effetti a lungo termine del DM 77/2022 sull'organizzazione dei servizi di emergenza-urgenza.

Dal frammentato all'integrato: sostenibilità del SSN attraverso l'integrazione CUP-PUA-Screening, telemedicina e governance basata sui dati (DM 77/2022, PNP 2020-2025, PNRR Missione 6)

Loredana Carpentiero

Il presente progetto si propone di esaminare la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) tenendo conto dei cambiamenti demografici e epidemiologici significativi, come l'aumento dell'età media della popolazione, la maggiore diffusione di malattie croniche e la presenza di vincoli economici e finanziari molto stretti.

Partendo da evidenze scientifiche solide su prevenzione, assistenza continua, sanità di prossimità, telemedicina e valutazione delle tecnologie sanitarie (HTA), il lavoro riconosce nel passaggio da un modello di organizzazione dispersivo a uno unitario, una chiave strategica per migliorare l'efficacia e l'equità del sistema. In particolare, si punta all'incorporazione di funzionalità tra i Centri Unici di Prenotazione, i Punti Unici di Accesso e i programmi di screening, per assicurare un accesso giusto, una gestione rapida dei percorsi di cura e una diagnosi tempestiva. Il modello analizzato è nato da un'esperienza sperimentale già in atto nel Distretto Sanitario 12 (ASL Caserta) e si inserisce nel contesto normativo attuale, definito dalla Legge 833/1978 e dal D.Lgs. 502/1992 e successive modifiche e integrazioni, dal DPCM del 12 gennaio 2017 sui Livelli Essenziali di Assistenza e dal DM 77/2022 che stabilisce gli standard organizzativi per l'assistenza sul territorio, anche in linea con gli investimenti previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

L'approccio utilizzato si basa su un modello di gestione basato sui dati, che include l'uso di indicatori di risultato (KPI), schede interattive e la pratica del ciclo di miglioramento continuo PDSA (Pianificare-Fare-Studiare-Agire). Questa impostazione ha l'obiettivo di ridurre le assenze dei pazienti, migliorare i percorsi di assistenza con il PUA, rafforzare il monitoraggio dei pazienti con problemi di salute e valutare l'effetto economico degli interventi, osservando i costi che si evitano e il ritorno sull'investimento. Viene data particolare importanza al ruolo della sanità digitale, con riferimento al Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0 e alle soluzioni di telemedicina. Viene anche considerata l'evoluzione verso il Fascicolo Socio-Sanita-

rio Elettronico (FSSE), visto come un strumento che unisce informazioni cliniche e dati sociali. In questo contesto, l'intelligenza artificiale funziona come un strumento utile per rilevare in anticipo le situazioni di fragilità e per aiutare nel prendere decisioni. I risultati che si sperano sono: una diminuzione del tempo di attesa, un aumento della partecipazione ai programmi previsti, un miglioramento della continuità nel servizio e un uso più efficiente delle risorse disponibili. Il modello proposto si allinea con le linee guida strategiche sostenute dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dall'Unione Europea riguardo l'integrazione dei servizi sanitari, l'assistenza territoriale e la trasformazione digitale. La sua configurazione modulare e la sua capacità di adattarsi a vari contesti organizzativi consentono la sua replicabilità in altre situazioni regionali e, con opportuni adeguamenti, possono anche essere ampliate a livello nazionale.

L'adozione e l'integrazione dei dispositivi point-of-care testing: un modello progettuale di reingegnerizzazione dei processi e della clinical governance nella strategia operativa e nel management dell'ASL Napoli 3 Sud

Michela Pirro

Si intende analizzare l'implementazione dei sistemi di Point-of-Care Testing (POCT) come leva strategica per la riorganizzazione della sanità territoriale. L'innovazione risponde ai limiti del modello ospedalocentrico di fronte all'invecchiamento demografico e all'aumento delle cronicità nella Popolazione, in linea con la Missione 6 del PNRR e il DM 77/2022. In questo scenario, i sistemi di Point-of-Care Testing (POCT) rappresentano una tecnologia innovativa e abilitante, in grado di trasferire la diagnostica dal laboratorio centralizzato al luogo di cura del paziente (ambulatori medici, case di comunità, ambiente domestico, con una differente gestione del tempo, dello spazio e del processo analitico), con l'obiettivo di migliorare la tempestività delle decisioni cliniche (Finestra terapeutica stretta, Intervento mirato immediato) e ottimizzare la gestione dei percorsi assistenziali (Risparmio di risorse, Continuità assistenziale).

Si propone di analizzare il ruolo dei POCT come leva strategica per la riorganizzazione del sistema sanitario territoriale, con particolare riferimento al caso applicativo della ASL Napoli 3 Sud. Gli obiettivi del progetto si articolano su tre dimensioni principali: organizzativa, con riferimento alla trasformazione dei modelli assistenziali verso un sistema integrato Hub & Spoke (organizzando l'assistenza, concentrando l'alta complessità in un centro principale (Hub) e distribuendo le cure di prossimità sul territorio (Spoke); gestionale, relativamente alla reingegnerizzazione dei processi e alla riduzione dei tempi diagnostici (eliminando la logistica del trasporto del campione e digitalizzando l'intero processo); ed economica, con l'analisi della sostenibilità e dei costi dell'introduzione delle tecnologie.

Il processo metodologico adottato si basa su un approccio multidisciplinare che integra analisi normativa, revisione della letteratura scientifica, studio di caso (Asl Napoli 3 Sud) e applicazione degli strumenti di Health Technology Assessment (HTA). In particolare, è stato condotto un confronto tra il modello tradizionale (As-Is) e quello innovativo (To-Be) basato sui

POCT, supportato da analisi di costo-efficacia, calcolo dell'Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER) e simulazioni statistiche probabilistiche di tipo Monte Carlo. Il monitoraggio delle performance è stato effettuato attraverso indicatori chiave (KPI), relativi a efficienza, efficacia clinica, sostenibilità organizzativa e grado di digitalizzazione.

I dati derivano dall'analisi e dalla ricostruzione dei percorsi di cura all'interno dell'ASL Napoli 3 Sud nel biennio 2024–2025, parametrize sulla complessa articolazione della Rete Territoriale dell'ASL Napoli 3 Sud (13 Distretti Sanitari dell'azienda, coprendo in modo capillare l'area nolana, vesuviana, torrese, stabiese e la penisola sorrentina). L'analisi si è focalizzata sulle Case della Comunità Hub/Spoke attivate, sulle Residenze Sanitarie Assistite (RSA) accreditate del territorio e sul servizio di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI).

In particolare, si osserva una drastica riduzione del Turn-Around Time (TAT), con un passaggio da 24–48 ore a pochi minuti della disponibilità del dato clinico validato, una diminuzione delle ospedalizzazioni evitabili stimata pari a circa il 18,4% dovuta a diagnosi rapide e conseguente ottimizzazione terapeutica in loco e parallelamente una riduzione degli accessi impropri al Pronto Soccorso. Dal punto di vista organizzativo, il modello ha favorito una maggiore integrazione tra i servizi territoriali e un alto livello di digitalizzazione, con un tasso di trasmissione automatica dei dati clinici prossimo al 99,7%. L'analisi economica conferma la sostenibilità del modello, con un ICER pari a circa €14.500 per QALY, inferiore alle soglie di accettabilità, e una probabilità superiore all'85–90% di costo-efficacia secondo le simulazioni statistiche probabilistiche di sensibilità (Analisi di Monte Carlo).

In conclusione, il lavoro dimostra come l'introduzione dei POCT non rappresenti soltanto un'innovazione tecnologica, ma un elemento chiave per la trasformazione del sistema sanitario verso un modello territoriale, integrato e sostenibile. I risultati supportano la replicabilità del modello su scala più ampia e indicano come possibili sviluppi futuri, l'integrazione con sistemi di telemedicina, intelligenza artificiale e modelli di sanità basati sul valore, contribuiranno al miglioramento complessivo della qualità dell'assistenza e dell'efficienza del sistema sanitario.

TESI AREA DI INTERVENTO

Organizzazione e gestione delle strutture sanitarie

Tutor dott. Vincenzo Giordano, dott.ssa Annalisa Granata

Mobilità Sanitaria Passiva in ambito Cardiologico: da un'equità all'accesso ai servizi sanitari la soluzione ai problemi di sistema

Francesco Granata

Dirigente Medico UOS Emodinamica - UOC Cardiologia

UTIC - PO Nola - ASL Napoli 3 SUD

Organizzazione dello screening del colon-retto: dal territorio alla chirurgia sul territorio dell'ASP di Cosenza

Simone Squillante

Dir UOC chirurgia generale Nuovo Ospedale della Costiera

Appropriatezza prescrittiva dei farmaci biologici nella rinosinusite cronica con poliposi nasale

Elena Cantone

Professore I Fascia in Otorinolaringoiatria Università della

Calabria UNICAL Rende Cosenza Direttore UOC

di Otorinolaringoiatria Azienda ospedaliera Annunziata,

Mariano santo, S. Barbara (Cosenza)

La riabilitazione robotica: una risorsa da gestire

Carlo Ruosi-Antonio Picone-Rossana Gnasso-Angela Palomba

Sezione di Medicina Fisica e Riabilitativa

Dipartimento di Sanità Pubblica - Università Federico II - Napoli

Efficienza e sostenibilità del blocco operatorio: modelli organizzativi, indicatori di performance e strategie di ottimizzazione

Andrea Oliva

Dirigente Medico, U.O.C. di Urologia A.O.R.N.

“Antonio Cardarelli

Impianto di Pacemaker Leadless in Regime di Ricovero Diurno: valutazione della sicurezza clinica, dell’efficacia assistenziale, dell’efficienza organizzativa e della sostenibilità economica

Francesca Esposito

Dirigente medico in Cardiologia UOS Aritmologia

AORN Moscati Avellino

Elaborazione e analisi di fattibilità di una rete regionale per il trattamento dello shock cardiogeno

Vittorio Pazzanese

Dirigente medico in Cardiologia UOSD UTIC Dipartimento

Cardiovascolare AORN “Sant’Anna e San Sebastiano” Caserta

Valutazione cardio-oncologica in pazienti trattati con inibitori di b-raf e mek

Carlo Gaetano Tocchetti

Associato di Medicina Interna, Dipartimento Scienze

Mediche Traslazionali UNINA

Ottimizzazione organizzativa e sostenibilità economica nelle strategie di lotta alle infezioni correlate all’assistenza

Nicola Grimaldi

Dirigente Medico Specialista in Anestesia e Rianimazione

Azienda Ospedaliero-Universitaria San Giovanni di Dio e

Ruggi d’Aragona di Salerno

Modello organizzativo integrato per la gestione della calcolosi urinaria

Antonio Pistone

Dirigente Medico, U.O.C. di Urologia A.O.R.N.

“Antonio Cardarelli”

Approccio multidisciplinare per l'identificazione e la gestione dei pazienti con tumori eredo-familiari della mammella e dei familiari sani ad alto rischio oncologico

Matilde Pensabene

*Dirigente Medico Oncologia-Incarico Alta Specializzazione
per l'identificazione e la gestione dei tumori ereditari
della mammella - INT IRCCS Fondazione G. Pascale Napi*

Mobilità Sanitaria Passiva in ambito Cardiologico: da un'equità all'accesso ai servizi sanitari la soluzione ai problemi di sistema

Francesco Granata

Il presente elaborato si propone di analizzare il fenomeno della mobilità sanitaria passiva, con un focus particolare sull'ambito cardiologico, prendendo come riferimento il contesto della Regione Campania. Sebbene in Italia il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) sia spesso riconosciuto a livello internazionale per l'alta qualità dell'assistenza erogata, persistono disuguaglianze territoriali che spingono ogni anno decine di migliaia di pazienti a migrare, principalmente da Sud verso Nord, alla ricerca di cure considerate migliori o più accessibili.

Alla base del fenomeno vi sono disparità strutturali, organizzative e percettive, oltre a un sistema normativo che, sebbene garantisca la libertà di scelta del luogo di cura, non è riuscito ad arginare le conseguenze negative della migrazione sanitaria. Dopo una rassegna della normativa di riferimento – dalla legge 833/1978 fino ai più recenti Accordi interregionali – la tesi affronta le implicazioni economiche, sociali e organizzative della mobilità interregionale, distinguendo tra mobilità “fisiologica” e quella “evitabile”.

Uno dei principali punti di attenzione è rappresentato dall'impatto quantitativo e qualitativo della mobilità passiva in cardiologia. Sebbene la Campania disponga di centri di eccellenza riconosciuti e mostri performance positive in termini di efficienza (ad esempio nel trattamento dell'infarto miocardico con angioplastica entro 90 minuti), la regione registra ancora un elevato tasso di fuga dei pazienti per cure cardiologiche, con un saldo economico negativo nel 2023 di oltre 24 milioni di euro. Di questi, una parte significativa è legata a prestazioni di media e bassa complessità, spesso erogate da strutture private accreditate fuori regione, in particolare in Lombardia, Lazio ed Emilia-Romagna.

Attraverso l'analisi degli indicatori di mobilità come l'Indice di Fuga (IF), l'Indice di Attrazione (IA), l'Indice di Soddisfazione della Domanda Interna (ISDI) e il Saldo della Spesa, è stato possibile valutare l'adeguatezza dell'offerta sanitaria campana rispetto al fabbisogno effettivo. Nonostante l'ISDI cardiologico della Campania si attesti a 0.95, un valore vicino alla

soglia di autosufficienza, la migrazione effettiva (cioè quella non casuale) riduce drasticamente questo valore a 0.36, suggerendo l'esistenza di forti limiti nella percezione e nella fruizione dei servizi da parte dei cittadini.

La tesi affronta anche la dimensione sociale e psicologica della mobilità: la reputazione delle strutture sanitarie, la conoscenza personale di medici in altre regioni e la qualità percepita dell'assistenza incidono pesantemente sulle decisioni dei pazienti, a volte più dei dati oggettivi di performance. In questo contesto, la comunicazione istituzionale e la trasparenza dei risultati clinici diventano strumenti essenziali per riequilibrare la fiducia nel sistema sanitario locale.

Particolare attenzione è riservata al ruolo delle attività “non a tetto”, che permettono a molte strutture sanitarie fuori regione di assorbire una quota significativa della mobilità passiva per DRG a bassa complessità. Questo rappresenta un corto circuito sistemico: il contenimento della spesa pubblica viene perseguito formalmente, ma nei fatti si assiste a una fuga incontrollata di risorse dal Sud al Nord.

In conclusione, la tesi propone una rilettura della mobilità sanitaria non più come fenomeno “fisiologico”, ma come sintomo di disuguaglianze strutturali e programmatiche, che necessitano di interventi mirati. Le proposte includono: il rafforzamento delle reti cliniche regionali, l'implementazione di sistemi di monitoraggio dell'appropriatezza, investimenti in risorse tecnologiche e professionali e una nuova governance fondata sulla trasparenza dei risultati e sull'ascolto dei bisogni dei cittadini. Solo così sarà possibile superare la retorica della “scelta del paziente” e affrontare il vero nodo: il diritto di tutti i cittadini a ricevere cure di qualità senza essere costretti a spostarsi.

Organizzazione dello screening del colon-retto: dal territorio alla chirurgia sul territorio dell'ASP di Cosenza

Simone Squillante

Il carcinoma del colon-retto (CRC) rappresenta la neoplasia più frequente in assoluto, essendo la terza neoplasia più frequente nel sesso maschile dopo il carcinoma polmonare e il carcinoma prostatico e la seconda neoplasia più frequente nel sesso femminile dopo il carcinoma mammario. I livelli di incidenza a livello globale sono estremamente variabili, in relazione alla zona geografica, allo stato socioeconomico, al sesso e all'etnia e all'età degli individui presi in considerazione. Per quanto riguarda i fattori di rischio del CCR abbiamo a che fare con fattori ambientali, comportamentali e dietetici oltreché con fattori genetici. I fattori che hanno il peso maggiore sono certamente i primi tre, che possono portare alla insorgenza di carcinomi sporadici, che rappresentano circa l'80% dei CCR totali. Dal punto di vista della patogenesi possiamo dire che nel CCR concorrono diversi fattori sia genetici che epigenetici che vanno a determinare la trasformazione delle cellule sane dell'epitelio ghiandolare in carcinomi invasivi. Molto importante per quanto riguarda il CCR è lo screening. I test che noi abbiamo a disposizione per lo screening sono sia non invasivi che invasivi. Tra i non invasivi abbiamo la ricerca del sangue occulto nelle feci (RSO) oltre ad esami radiologici. Mentre tra gli invasivi abbiamo a disposizione la rettosigmoidoscopia (RSS) e la colonscopia. Dal punto di vista anatomopatologico il tumore coloretale può presentarsi in maniera eterogenea sia dal punto di vista macroscopico che dal punto di vista microscopico. Diagnosi: anamnesi ed esame obiettivo, l'esame principale rappresentato dalla pancolonscopia, rettosigmoidoscopia, Colon TC, Ecografia transrettale, PET ed esami di laboratorio. Molto importante è poi La Risonanza Magnetica è un esame che oggi svolge un ruolo molto importante per quanto riguarda diagnosi, stadiazione, planning terapeutico e nella valutazione della risposta terapeutica nei pazienti con diagnosi di CRC. Se nella diagnosi il ruolo primario della colonscopia resta ben saldo, nella stadiazione della patologia in fase preoperatoria, possiamo dire che la RMN ha assunto nel corso degli anni un ruolo sempre più rilevante fino a diventare un perno per lo studio della situazione a livello del distretto

rettale. La stadiazione è basata sui parametri TNM. Il trattamento del CRC si presenta estremamente eterogeneo e varia in base alle caratteristiche del tumore quali la stadiazione TNM e quella clinica nonché in base all'età lo stato generale del paziente e le sue comorbidità.

Negli stadi I, II, III della patologia il ruolo primario è svolto dalla chirurgia. Nelle forme avanzate molto importanti i protocolli terapeutici quali ad esempio FOLFOX. Lo scopo di questo studio è rappresentato dal confronto tra il gold standard della stadiazione del tumore rettale rappresentato dall'analisi del pezzo operatorio e la risonanza magnetica. L'obiettivo è quello di dimostrare che la risonanza ha una specificità e sensibilità paragonabile alla stadiazione mediante il pezzo operatorio e dunque se il pezzo operatorio confermi quelli che sono gli elementi diagnostici relativi emersi dalla risonanza.

Appropriatezza prescrittiva dei farmaci biologici nella rinosinusite cronica con poliposi nasale

Elena Cantone

Negli ultimi anni, la gestione della rinosinusite cronica con poliposi nasale (CRS_{SwNP}) ha subito un'evoluzione significativa grazie all'introduzione dei farmaci biologici, che si sono dimostrati efficaci in specifici sottogruppi di pazienti refrattari alle terapie convenzionali. Tuttavia, l'elevato costo di queste terapie impone l'adozione di un rigoroso governo clinico, volto a garantire appropriatezza prescrittiva, equa allocazione delle risorse e sostenibilità del sistema sanitario.

Il presente studio si propone di sviluppare un modello decisionale evidence-based per l'ottimizzazione dell'impiego dei farmaci biologici nella CRS_{SwNP}. L'obiettivo è promuovere scelte terapeutiche appropriate e sostenibili, considerando la gravità della patologia, le comorbidità associate, le risorse disponibili e le differenze organizzative tra i modelli regionali, al fine di massimizzare il valore generato e assicurare equità nell'accesso alle cure.

La ricerca si avvale di un approccio metodologico integrato e multidimensionale, che combina l'analisi di dati amministrativi e clinici con revisioni sistematiche della letteratura scientifica e valutazioni economiche. Questa strategia consente una valutazione articolata e evidence-based dell'appropriatezza prescrittiva dei farmaci biologici nel contesto della CRS_{SwNP}.

La CRS_{SwNP} si configura come un modello paradigmatico per analizzare le criticità del sistema sanitario italiano nell'introduzione di innovazioni ad alto costo. L'assenza di un coordinamento nazionale nella definizione dei Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA) ha determinato una marcata eterogeneità regionale, traducendosi in disuguaglianze strutturali nell'accesso alle cure e inefficienze allocative. Attualmente, solo 8 regioni su 20 dispongono di PDTA dedicati, configurando una vera e propria "postcode lottery" in contrasto con i principi di equità.

Il confronto tra modelli organizzativi (Hub & Spoke vs. rete diffusa) evidenzia un compromesso tra standardizzazione e prossimità assistenziale. L'adozione di un approccio multidisciplinare integrato e il potenziamento dei sistemi informativi digitali emergono come elementi strategici per

un'efficace presa in carico del paziente. Dal punto di vista economico, i biologici mostrano un impatto positivo nella riduzione dei costi indiretti, sebbene a fronte di un aumento della spesa diretta. L'analisi costo-efficacia (ICER tra €1.700 e €35.000/QALY) evidenzia la necessità di un'attenta selezione dei pazienti, di contratti value-based e di meccanismi di risk-sharing con l'industria farmaceutica. Il confronto con i principali sistemi sanitari europei (Germania, Francia, Regno Unito) rivela un ritardo italiano nell'adozione di strategie evidence-based per l'accesso tempestivo all'innovazione e l'ottimizzazione della spesa. L'implementazione di modelli di medicina di precisione, il rafforzamento di team multidisciplinari con ruoli definiti (es. case manager infermieristico) e l'utilizzo sistematico di indicatori PROM rappresentano leve fondamentali per il miglioramento degli esiti clinici e della sostenibilità del sistema. La CRSwNP si propone dunque come un laboratorio ideale per testare nuovi paradigmi di governance sanitaria, orientati a coniugare appropriatezza, efficienza ed equità. In tale prospettiva, risultano imprescindibili l'elaborazione di un framework nazionale condiviso, il rafforzamento delle competenze gestionali in ambito sanitario e l'integrazione delle tecnologie digitali nella pratica clinica.

La riabilitazione robotica: una risorsa da gestire

Carlo Ruosi, Antonio Picone, Rossana Gnasso, Angela Palomba

La riabilitazione robotica rappresenta una delle più importanti innovazioni nel campo della medicina riabilitativa, offrendo nuove prospettive nella cura di pazienti con patologie neurologiche e muscolo-scheletriche. L'impiego di tecnologie robotiche consente un trattamento intensivo, personalizzato e ripetitivo, elementi chiave per stimolare la plasticità cerebrale e favorire il recupero funzionale. La presente tesi esplora la possibilità di integrare i sistemi robotici nei percorsi riabilitativi standard, valutandone i costi, i benefici e le criticità. I principali obiettivi perseguiti sono stati: ottimizzare l'impiego delle tecnologie robotiche nella riabilitazione; valutare l'impatto della riabilitazione robotica sugli esiti clinici e organizzativi; sviluppare un modello gestionale sostenibile per l'integrazione della robotica nei percorsi riabilitativi; promuovere l'equità di accesso alle tecnologie avanzate. La metodologia si è basata su tre assi principali: revisione sistematica della letteratura scientifica per identificare i contesti organizzativi appaiono più appropriati all'uso di questi dispositivi in ambito clinico riabilitativo a e il rapporto costo-beneficio della riabilitazione robotica; analisi di un caso studio interno alla struttura ospedaliera con raccolta di dati clinici, organizzativi ed economici pre- e post-introduzione della tecnologia; Elaborazione di un modello di gestione che prevede: criteri di selezione dei pazienti, programmazione dell'utilizzo delle macchine, formazione degli operatori, strumenti di monitoraggio e indicatori di performance (KPI). Tra i principali risultati ottenuti: riduzione del tempo medio di degenza nei pazienti trattati con tecnologia Robotica; miglioramento degli score clinici (es. FIM, Barthel Index); maggiore soddisfazione da parte del personale sanitario e dei pazienti; razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse umane grazie all'automazione parziale del trattamento. I risultati suggeriscono una possibile estensione dell'uso della robotica a ulteriori setting riabilitativi come l'ambito ambulatoriale o domiciliare. Partendo da tali evidenze, è stato sviluppato un caso studio presso il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, tutt'ora incorso di svolgimento. Tale progetto pilota ha previsto l'introduzione di dispositivi robotici per la riabilitazione del cammino e per l'arto superiore.

I risultati saranno monitorati per 12 mesi, valutando: Riduzione del tempo medio di degenza (atteso: 20%); miglioramento degli score FIM e Barthel Index (atteso: 15%); Soddisfazione dei pazienti e degli operatori. Il confronto con esperienze internazionali dimostra come la robotica sia già parte integrante di molti sistemi riabilitativi in paesi come Germania, USA e Giappone. Tuttavia, le barriere all'adozione sono ancora rilevanti: costi, formazione, resistenze culturali e modelli di rimborso non sempre adeguati. La robotica rappresenta una risorsa da gestire con attenzione e strategia. I benefici clinici, organizzativi ed economici sono potenzialmente elevati, ma richiedono una pianificazione attenta e una governance consapevole. Per realizzare un cambiamento efficace, è necessario superare le barriere culturali, formare adeguatamente il personale e monitorare costantemente i risultati. Il futuro della riabilitazione è tecnologico, e la robotica ne sarà una delle protagoniste. L'introduzione della robotica in riabilitazione non è solo una scelta tecnologica, ma un'opportunità gestionale. Essa richiede investimenti iniziali importanti, ma può generare benefici a lungo termine in termini di efficacia, efficienza ed equità. Le prospettive future includono l'integrazione della robotica con la telemedicina, l'utilizzo dell'intelligenza artificiale per la personalizzazione dei trattamenti e la diffusione nei contesti di cura intermedia. Sarà essenziale implementare un monitoraggio continuo dei risultati per garantire un utilizzo appropriato e sostenibile della tecnologia.

Efficienza e sostenibilità del blocco operatorio: modelli organizzativi, indicatori di performance e strategie di ottimizzazione

Andrea Oliva

Il blocco operatorio costituisce, simultaneamente, l'asset più strategico e la voce di spesa più rilevante dell'azienda ospedaliera, assorbendo una quota del budget di presidio stimata tra il 30% e il 40%. In un contesto, quale quello del Servizio Sanitario Nazionale, segnato dalla crescita delle liste d'attesa per la chirurgia elettiva e dalla pressione sulla sostenibilità economica del sistema, l'uso razionale ed efficiente delle camere operatorie rappresenta una leva gestionale decisiva. La letteratura internazionale stima infatti che una quota compresa tra il 15% e il 25% del tempo operatorio allocato vada perduta a causa di cancellazioni dell'ultimo minuto, ritardi nell'avvio delle sedute, prolungamenti non pianificati e carente coordinamento tra le specialità chirurgiche.

Il lavoro si propone di analizzare in modo organico i modelli organizzativi, gli indicatori di performance e le strategie di ottimizzazione che consentono di migliorare l'efficienza e la sostenibilità del blocco operatorio, con specifica attenzione alla dimensione dei costi e alla loro governabilità. La ricerca è guidata da tre domande: quali modelli di scheduling risultino più efficaci e quali evidenze ne supportino l'adozione; quali Key Performance Indicators (KPI) siano più affidabili per misurare l'efficienza operatoria; quali strategie — manageriali, organizzative, tecnologiche ed economiche — si siano dimostrate più efficaci nel ridurre gli sprechi e nel migliorare la produttività chirurgica.

Lo studio adotta una revisione narrativa della letteratura scientifica e manageriale, condotta sulle principali banche dati (PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Google Scholar) con riferimento prevalente al periodo 2000–2024, integrata dall'analisi di rapporti istituzionali e linee guida (Ministero della Salute, AGENAS, OECD, NHS) e dalla disamina delle metodologie di contabilità dei costi applicate al perioperatorio (full costing, Activity-Based Costing e Time-Driven Activity-Based Costing). Ci si attende di fornire un quadro aggiornato e criticamente ragionato degli strumenti disponibili, mostrando come l'integrazione tra modelli

di scheduling appropriati, sistemi di misurazione basati su KPI e analisi strutturata dei costi consenta di ridurre il tempo operatorio inutilizzato, contenere i costi diretti e indiretti e migliorare la sostenibilità - economica e ambientale - del blocco. In particolare, il lavoro intende delineare una mappa di leve di governance trasferibili al contesto delle aziende sanitarie italiane, utile a orientare le decisioni clinico-gestionali dei dirigenti ospedalieri e a coniugare appropriatezza clinica, efficienza produttiva e responsabilità economica

**Impianto di Pacemaker Leadless in Regime di Ricovero Diurno:
valutazione della sicurezza clinica, dell'efficacia assistenziale,
dell'efficienza organizzativa e della sostenibilità economica**

Francesca Esposito

L'impianto di pacemaker leadless (PL) rappresenta un'importante innovazione nel trattamento delle bradiaritmie, grazie alla riduzione delle complicanze associate agli elettrocateri e alla tasca sottocutanea dei sistemi transvenosi convenzionali. L'invecchiamento della popolazione, l'aumento della prevalenza delle patologie del ritmo cardiaco e l'ampliamento delle indicazioni cliniche all'impianto di tali dispositivi sono destinati a incrementare significativamente il volume delle procedure nei prossimi anni. In questo contesto, la crescente pressione sulla capacità ricettiva ospedaliera e la necessità di garantire la sostenibilità dei servizi sanitari rendono prioritario lo sviluppo di modelli assistenziali innovativi. Scopo dello studio è valutare la sicurezza, l'efficacia clinica e gli esiti procedurali dell'impianto di PL mediante accesso transgiugulare, confrontandoli con quelli dell'approccio transfemorale standard, nonché analizzare l'impatto organizzativo ed economico derivante dall'adozione di un percorso di dimissione in giornata (same-day discharge, SDD). Metodi: è stata effettuata una valutazione multidimensionale articolata in due analisi complementari. La prima consiste in uno studio osservazionale multicentrico condotto su 205 pazienti consecutivi sottoposti a impianto di PL Aveir AR o VR in 13 centri italiani, finalizzato a confrontare la sicurezza e l'efficacia dell'accesso transgiugulare con l'approccio transfemorale convenzionale. La seconda consiste in una valutazione organizzativa ed economica sviluppata presso l'AORN "San Giuseppe Moscati" di Avellino, finalizzata a stimare l'impatto dell'implementazione del percorso SDD in termini di riduzione della degenza, recupero di capacità produttiva, utilizzo delle risorse ospedaliere e sostenibilità economica. Sono stati arruolati 205 pazienti con indicazione a stimolazione monocamerale, di cui 35 sottoposti a impianto di PL per via transgiugulare e 170 per via transfemorale. Il successo procedurale è stato del 100% in entrambi i gruppi, senza complicanze correlate alla procedura e con parametri elettrici sovrapponibili e stabili al follow-up. Rispetto all'approccio transfemorale, l'accesso transgiugu-

lare ha consentito una significativa riduzione dei tempi di mobilitazione e dimissione (10 vs 22 ore e 27 vs 62 ore, rispettivamente; $p < 0,001$), rendendo possibile nella maggior parte dei casi la dimissione in giornata. Considerando il percorso assistenziale nel suo complesso, la degenza ospedaliera in regime di SDD si riduce da circa 72 a 10 ore, con un recupero medio di 2,58 giorni-letto per procedura. In un reparto di cardiologia dotato di 20 posti letto che esegue 52 impianti annui, ciò si traduce in circa 134 giorni-letto recuperati all'anno, equivalenti a una disponibilità media di 0,37 posti letto; con 150 impianti annui il recupero raggiunge circa 388 giorni-letto, pari a oltre un posto letto medio annuo. L'analisi economica ha evidenziato un costo medio per paziente pari a €934 nel percorso SDD rispetto a €2.645 nel ricovero ordinario, con un risparmio di €1.711 per procedura. In uno scenario di 52 impianti annui, l'implementazione sistematica del percorso SDD determinerebbe un risparmio complessivo stimato di €88.972; la degenza ospedaliera è risultata il principale driver di costo del ricovero ordinario, rappresentando il 68% dei costi complessivi. L'impianto di PL mediante accesso transgiugulare con dimissione in giornata rappresenta un modello assistenziale sicuro, efficace e organizzativamente sostenibile. A parità di risultati clinici rispetto all'approccio transfemorale convenzionale, il nuovo percorso consente una significativa riduzione della degenza ospedaliera, favorisce il recupero di capacità ricettiva attraverso l'incremento del turnover dei posti letto e ottimizza l'impiego delle risorse ospedaliere. I benefici organizzativi si traducono in una maggiore capacità di risposta alla domanda assistenziale e in una riduzione dei costi correlati al ricovero, contribuendo a migliorare l'efficienza gestionale del reparto. L'integrazione della valutazione clinica con l'analisi organizzativa ed economica dimostra come l'innovazione tecnologica possa favorire la riprogettazione dei percorsi assistenziali, generando valore per i pazienti, per l'organizzazione ospedaliera e per il sistema sanitario nel suo complesso.

Elaborazione e analisi di fattibilità di una rete regionale per il trattamento dello shock cardiogeno

Vittorio Pazzanese

Lo shock cardiogeno rappresenta una delle principali emergenze cardiovascolari tempo-dipendenti ed è associato a elevata mortalità, elevata complessità assistenziale e rilevante impatto economico-organizzativo per i sistemi sanitari regionali. Nonostante i progressi nella rivascolarizzazione coronarica precoce, nell'assistenza intensiva cardiovascolare e nei supporti circolatori meccanici, la mortalità a breve termine rimane ancora molto elevata.

Le evidenze disponibili indicano che i pazienti trattati in centri ad alto volume, dotati di competenze multidisciplinari, cardiochirurgia, terapia intensiva cardiologica avanzata e supporti meccanici circolatori, presentano esiti migliori rispetto ai pazienti trattati in contesti meno strutturati. Ne deriva la necessità di sviluppare modelli di rete in grado di garantire tempestività, appropriatezza e omogeneità di accesso alle cure.

Nel contesto della Regione Campania, pur essendo già attiva una rete per l'infarto miocardico acuto, non risulta formalizzata una rete specificamente dedicata allo shock cardiogeno. Tale assenza determina una presa in carico potenzialmente disomogenea, con ritardi nei trasferimenti secondari, accesso variabile ai supporti avanzati e difficoltà nel monitoraggio degli esiti.

Il presente elaborato propone un modello di rete regionale per il trattamento dello shock cardiogeno, fondato sulla distinzione tra centri Hub e centri Spoke, sulla centralizzazione precoce dei pazienti complessi, sull'attivazione di Shock Team multidisciplinari, sull'impiego di protocolli clinico-organizzativi condivisi e sull'adozione di un sistema strutturato di indicatori di performance.

L'elaborato sviluppa inoltre una valutazione economico-manageriale e un'analisi costo-efficacia basata su scenari, utilizzando dati di letteratura e ipotesi esplicite. La rete viene analizzata non solo come intervento clinico, ma come investimento organizzativo finalizzato a ridurre mortalità, variabilità assistenziale, mobilità passiva e inefficienze nell'utilizzo delle risorse intensive.

L'implementazione di una rete regionale dedicata allo shock cardiogeno potrebbe rappresentare una strategia ad alto valore per il Servizio Sanitario Regionale, in grado di coniugare miglioramento degli esiti, equità di accesso e sostenibilità economica.

Valutazione cardio-oncologica in pazienti trattati con inibitori di b-raf e mek

Carlo Gabriele Tocchetti

L'impiego combinato di inibitori di B-RAF e MEK ha determinato un significativo miglioramento della prognosi dei pazienti affetti da melanoma avanzato, ma il loro utilizzo può associarsi alla comparsa di eventi avversi cardiovascolari. In questo contesto, la stratificazione precoce del rischio cardiovascolare rappresenta un momento fondamentale nella presa in carico del paziente, per stabilire quali pazienti oncologici possono rapidamente iniziare le terapie oncologiche e quali invece devono essere prioritariamente indirizzati ad ambulatori cardiologici a livello Ospedaliero e Territoriale, affinché tutti i pazienti, in base al loro rischio cardiovascolare, possano comunque completare le terapie oncologiche. In particolare, il presente studio multicentrico ha come obiettivo principale la validazione dello score HFA/ICOS in una popolazione real-world di pazienti affetti da melanoma con mutazione di B-RAF V600E, al fine di valutarne l'utilità nell'identificazione dei pazienti a maggior rischio di sviluppare tossicità cardiovascolare durante il follow-up.

Questo studio clinico multicentrico prospettico, promosso dalla U.O.S.D. di cui sono Responsabile "Gestione cardio-respiratoria del paziente onco-immunologico" dell'AOU "Federico II", ha coinvolto sette centri italiani. Sono stati inclusi pazienti di età ≥ 18 anni, con diagnosi di melanoma con mutazione B-RAF V600E, candidati a trattamento con inibitori di B-RAF e MEK, sottoposti ad almeno due visite di controllo a distanza di almeno due mesi e valutati presso un ambulatorio di Cardio-Oncologia entro sei mesi dall'inizio della terapia antineoplastica. Alla prima visita, e poi nei successivi follow-up, per ciascun paziente sono stati raccolti dati anamnestici, fattori di rischio cardiovascolare, parametri clinici, laboratoristici ed ecocardiografici. Gli outcome considerati comprendevano la comparsa di CTRCD di grado severo e non severo, ipertensione arteriosa di nuova insorgenza o peggioramento di ipertensione preesistente, dislipidemia di nuova insorgenza o peggioramento di dislipidemia preesistente ed altri eventi cardiovascolari, tra cui sviluppo di aritmie di nuova insorgenza ed episodi di trombosi venosa profonda (TVP) o embolia polmonare (EP).

Da dicembre 2015 a gennaio 2025 sono stati arruolati 174 pazienti presso i centri coinvolti; dopo l'esclusione di 14 pazienti, sono stati inclusi nelle analisi

finali 160 pazienti. Durante il follow-up, 77 pazienti (48,1%) su 160 hanno sviluppato CTRCD o altri eventi cardiovascolari. In particolare, sono stati osservati 4 casi di CTRCD severa (2,5%), 10 casi di CTRCD non severa (6,3%), 50 casi di ipertensione arteriosa (31,3%), 24 casi di dislipidemia (15,0%) e 8 altri eventi cardiovascolari (5,0%). La presenza di ipertensione arteriosa alla prima visita è risultata significativamente più frequente nei pazienti che hanno sviluppato CTRCD o altri eventi cardiovascolari rispetto ai pazienti senza eventi, confermandosi come uno dei principali determinanti del rischio cardiovascolare in questa popolazione. All'analisi multivariata, l'ipertensione arteriosa si è confermata predittore indipendente dell'outcome composito CTRCD o altri eventi cardiovascolari, con [OR 2,692 IC 95% (1,356–5,343)] dopo aggiustamento per ipercolesterolemia e frazione di eiezione normale alla prima visita. La presenza di diabete mellito o di insufficienza renale cronica sono entrambi associati ad un incremento significativo del rischio di CTRCD. Gli stessi fattori si sono confermati predittori indipendenti anche di CTRCD di grado non severo. Per la CTRCD di grado severo non sono stati identificati predittori indipendenti.

Conclusioni: Il presente studio ha permesso di validare lo score HFA/ICOS in una popolazione real-world di pazienti trattati con inibitori di B-RAF e MEK, confermandone l'utilità nella stratificazione del rischio cardiovascolare e nell'identificazione precoce dei pazienti maggiormente suscettibili allo sviluppo di tossicità cardiovascolare correlata alla terapia oncologica. I nostri risultati confermano il ruolo centrale dell'ipertensione arteriosa come determinante del rischio di sviluppare successivi eventi cardiovascolari in corso di terapia con farmaci inibitori di B-RAF e MEK. Questo studio ha però anche evidenziato come altre variabili, in particolare l'insufficienza renale cronica ed il diabete mellito, possano rivestire un peso significativo nello sviluppo di cardiotossicità. Questi dati sottolineano l'importanza di una valutazione cardio-oncologica integrata e personalizzata, capace di considerare sia i fattori di rischio cardiovascolari che le caratteristiche cliniche individuali del paziente. Saranno necessari studi prospettici più ampi, condotti su popolazioni real-world numericamente maggiori, per confermare con maggiore potenza statistica e solidità clinica i risultati emersi dalla nostra analisi.

Ottimizzazione organizzativa e sostenibilità economica nelle strategie di lotta alle infezioni correlate all'assistenza

Nicola Grimaldi

Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) minacciano la sicurezza del sistema sanitario, registrando in Italia una prevalenza del 9,8% negli ospedali per acuti (media UE 6-7%) e del 4% nelle lungodegenze. Questo scenario impone la transizione da un approccio reattivo e difensivo a una strategia proattiva guidata dall'ottimizzazione organizzativa. Le ICA non sono più considerate eventi inevitabili, ma falle sistemiche prevenibili tramite la reingegnerizzazione dei processi e la Clinical Governance, trasformando l'Infection Prevention and Control (IPC) da centro di costo passivo a pilastro di sostenibilità e stabilità aziendale.

L'impatto di questa transizione si articola su tre piani coordinati dall'organizzazione proattiva resiliente:

Piano Umanitario: Le ICA causano circa 11.000 decessi annui in Italia. Il passaggio alla proattività ridefinisce l'organizzazione come scudo biologico: un sistema predittivo e preventivo che azzerava la mortalità prevenibile, proteggendo la vita del paziente prima dell'insorgenza del sintomo e superando l'obsolescenza della gestione passiva dell'errore.

Piano Economico: Le infezioni generano una spesa sommersa e destabilizzante di 2,4 miliardi di euro. La reingegnerizzazione dei processi attiva l'organizzazione a rendimento circolare: una struttura che ottimizza l'allocazione delle risorse e converte il costo delle degenze prolungate in dividendi economici reinvestibili, garantendo la sostenibilità finanziaria del sistema.

Piano Giuridico: Ai sensi della Legge 24/2017 e dell'art. 1218 c.c., la Casazione impone la responsabilità contrattuale e la presunzione di colpa della struttura per ICA, configurando i sinistri da Medical Malpractice tra i più onerosi della sanità pubblica (costo medio di 142.000 euro per sinistro, oltre 500.000 euro in caso di decesso). La transizione a protocolli attivi struttura l'organizzazione ad alta affidabilità legale: un'architettura che traccia e certifica digitalmente ogni processo assistenziale, opponendo la prova rigorosa della massima diligenza per azzerare il rischio di contenzioso catastrofico.

Questo lavoro valida un modello strategico di ottimizzazione e sostenibilità economica per il controllo delle ICA nel SSN attraverso tre macro-obiettivi interconnessi:

1. **Sostenibilità Finanziaria:** quantificazione del costo delle ICA dimostrando che l'investimento in prevenzione genera risparmi netti e un guadagno d'investimento (Return on Investment, ROI) elevato tramite l'abbattimento delle degenze improprie e l'uso di antibiotici di fascia alta per trattare le infezioni gravi e resistenti.
2. **Integrazione dei Flussi:** Eliminare colli di bottiglia e l'elevata permanenza dei pazienti nei nodi critici (ad esempio "Pronto Soccorso"), riducendo il tempo di esposizione del paziente in aree ad alta densità infettiva tramite strumenti di Lean Health Management.
3. **Digitalizzazione Predittiva:** Validare soluzioni tecnologiche avanzate (AI e Machine Learning) per anticipare la sepsi e tracciare i patogeni alert, traducendo i dati clinici in decisioni strutturate al letto del paziente (Data-Driven-Decision-Making).

Lo studio adotta un approccio multidisciplinare che integra Intelligenza Artificiale ed Health Technology Assessment (HTA) su tre livelli operativi interdipendenti:

- **Livello Macro-organizzativo (Strategico-Politico):** Dimensione programmatica di vertice (Ministero della Salute, Regione Campania) che stabilisce l'obbligo della sorveglianza epidemiologica ed altre metodiche ritenute necessarie.
- **Livello Meso-organizzativo (Gestionale-Tattico):** Ambito intermedio che traduce le strategie politiche in operatività clinica, riprogettando i percorsi del paziente dal Pronto Soccorso alla degenza tramite Lean Health Management (Value Stream Mapping e cicli DMAIC).
- **Livello Micro-organizzativo (Operativo-Tecnologico):** Ambito focalizzato sul letto del paziente (bedside) e sul dato clinico, che attraverso l'Intelligenza artificiale integra cartelle cliniche elettroniche (ELECTRONIC HEALTH RECORD, EHR), algoritmi di Machine Learning e moduli NATURAL LANGUAGE PROCESSING, (NLP) per analizzare i parametri biologici, interpretare il linguaggio umano e generare alert precoci.

La metodologia ruota attorno all'organizzazione come rete olistica: proprio come in un'orchestra dove ogni musicista suona il proprio strumento in sincronia con gli altri per creare un'armonia perfetta.

L'applicazione del modello integrato mira a produrre tre benefici fondamentali:

- Piano Logistico: Contrazione drastica dei tempi di attraversamento ospedaliero e riduzione dei tempi di attesa e di esposizione patogeni per ridurre le probabilità di contrazione di ICA nei nodi critici.
- Piano Clinico-Tecnologico: Elevate performance predittive dei modelli di IA, capaci di anticipare la sepsi tra le 2 e le 6 ore (fino a 48 ore tramite Analisi di Elaborazione del Linguaggio Naturale – Natural Language Processing NLP - delle note libere).
- Piano delle Politiche Sanitarie: validazione del Budget Interdipartimentale Blindato come motore di autosostentamento per l'IPC. Il modello blocca i risparmi delle infezioni evitate e li reinveste in personale e tecnologie no-touch.

Il traguardo finale si identifica in un modello d'azienda sanitaria che non subisce passivamente l'evento infettivo, ma metabolizza i propri dati e i propri dividendi economici per autofinanziarsi, evolvendo spontaneamente verso uno stato ideale permanente di errore zero e di massima efficienza allocativa.

Modello organizzativo integrato per la gestione della calcolosi urinaria

Antonio Pistone

La calcolosi urinaria rappresenta una delle principali patologie urologiche ad elevato impatto epidemiologico, clinico ed economico, determinando un numero significativo di accessi ai Dipartimenti di Emergenza, ricoveri ospedalieri e procedure chirurgiche. L'assenza di percorsi assistenziali dedicati può contribuire a ricoveri impropri, aumento della degenza media, sovraffollamento del Pronto Soccorso e utilizzo non ottimale delle risorse disponibili. Il presente project work propone un modello organizzativo denominato Stone Center, finalizzato alla presa in carico multidisciplinare del paziente affetto da calcolosi urinaria, con l'obiettivo di migliorare l'appropriatezza clinica, ridurre i ricoveri impropri, ottimizzare il bed management e incrementare l'attività chirurgica programmata.

Materiali e Metodi: È stata sviluppata un'analisi osservazionale retrospettiva basata su 134 episodi assistenziali consecutivi relativi a pazienti affetti da calcolosi urinaria, utilizzata per valutare criticità organizzative e potenziale applicabilità del modello proposto. Sono stati analizzati modalità di accesso, percorso assistenziale, gestione delle urgenze mediante derivazione urinaria (stent ureterale o nefrostomia), trattamento definitivo, follow-up e principali indicatori organizzativi.

L'implementazione del modello Stone Center evidenzia il potenziale miglioramento dell'efficienza organizzativa attraverso la riduzione dei ricoveri impropri, l'ottimizzazione dell'utilizzo dei posti letto, la diminuzione degli accessi ripetuti al pronto soccorso e l'incremento dell'attività programmata. L'integrazione di un team multidisciplinare consente una gestione più completa del paziente e una maggiore attenzione alla prevenzione delle recidive. Lo Stone Center rappresenta un modello organizzativo innovativo applicabile alla gestione della calcolosi urinaria, orientato ai principi dell'appropriatezza clinica, della sostenibilità e della Value Based Healthcare. L'adozione di un PDTA dedicato potrebbe contribuire a migliorare gli outcome organizzativi e la qualità dell'assistenza, costituendo un modello potenzialmente replicabile.

Approccio multidisciplinare per l'identificazione e la gestione dei pazienti con tumori eredo-familiari della mammella e dei familiari sani ad alto rischio oncologico

Matilde Pensabene

I portatori di varianti patogenetiche o verosimilmente patogenetiche in geni di predisposizione al carcinoma della mammella (BRCA1/2 e altri geni a penetranza moderata bassa) presentano un rischio significativamente aumentato di sviluppare tumori della mammella, delle tube/ovaie e altre neoplasie associate alle specifiche sindromi ereditarie. La sistematica identificazione dei carrier e l'applicazione di strategie preventive appropriate e tempestive sono essenziali per ridurre l'incidenza e la mortalità per tumore della mammella ereditario che rappresenta una problematica assistenziale di alto impatto sul sistema sanitario. La sorveglianza intensificata favorisce la diagnosi precoce di tumori e lesioni precancerose, mentre gli interventi chirurgici di riduzione del rischio contribuiscono a diminuire l'incidenza dei tumori primitivi. L'implementazione di un percorso diagnostico terapeutico assistenziale specifico per i tumori eredo familiari (PDTA TEF) rappresenta un modello organizzativo efficace per ottimizzare la presa in carico dei pazienti con tumori ereditari della mammella e dei familiari sani ad alto rischio oncologico e migliorare gli outcomes clinici, con potenziali benefici anche in termini di sostenibilità del sistema sanitario.

Valutare l'efficacia del PDTA TEF per i tumori eredo familiari della mammella in termini di diagnosi di carcinomi in stadio precoce e lesioni precancerose nei carrier identificati.

Dal 2021, presso l'Istituto Nazionale Tumori – IRCCS Fondazione G. Pascale, è operativo il Gruppo Oncologico Multidisciplinare TEF (GOM TEF), istituito con delibera aziendale ad hoc. Presso l'Unità Operativa Complessa (UOC) di Oncologia Clinica Sperimentale di Senologia è stato implementato il PDTA TEF per la presa in carico delle/dei pazienti con sospetto ereditario per tumore della mammella e dei familiari sani carrier ad altissimo rischio oncologico. Il PDTA TEF prevede un percorso di presa in carico includente la consulenza oncogenetica (CGO) per tutte le nuove diagnosi con sospetto clinico e, in caso di identificazione di varianti

patogenetiche, il test genetico a cascata per i familiari sani. Il modello regionale integra counseling pre test, test genetico, counseling post test e l'offerta di strategie preventive personalizzate, garantendo gratuitamente il test genetico (codice esenzione D99) e gli esami di sorveglianza/gli interventi di riduzione del rischio (codice di esenzione D97). La selezione dei pazienti per il test genetico è avvenuta secondo criteri AIOM. L'analisi molecolare è stata eseguita con il pannello HCS di Sophia Genetics. È stata fatta un'analisi retrospettiva circa l'applicazione del PDTA TEF, valutando tutto il modello gestionale ed organizzativo di presa in carico delle/i pazienti con tumore mammario ereditario e dei familiari sani a rischio con un focus specifico sui tumori in stadio precoce e sulle lesioni precancerose diagnosticati in corso di sorveglianza/chirurgia di riduzione del rischio.

Sono stati presi in carico 1509 pazienti (età mediana 53 anni), principalmente con tumore mammario. La prevalenza complessiva di varianti patogenetiche BRCA1/2 è risultata del 40,6% (538/1509), con 17,7% in BRCA1 e 22,3% in BRCA2; ulteriori 81 varianti patogenetiche sono state identificate in altri geni. Il test genetico a cascata è stato eseguito in 545 familiari sani (età mediana 41 anni), identificando 189 carrier. Tutti i carrier sono stati avviati a programmi preventivi, includenti una sorveglianza clinico-strumentale intensificata, la mastectomia di riduzione del rischio e la salpingo ovariectomia profilattica secondo le linee guida nazionali ed internazionali. Sono state diagnosticate 9 neoplasie in stadio precoce e 3 lesioni precancerose.

L'applicazione del PDTA TEF ha permesso un'elevata identificazione di carrier (40,6%) e un significativo numero di diagnosi precoci, dimostrando l'efficacia del modello multidisciplinare e dell'applicazione di un modello di presa in carico e procedure standardizzate. Il limite principale è l'analisi monocentrica. Future applicazioni del modello organizzativo e di presa in carico su coorti regionali ed europee permetteranno di validare e scalare il modello a livello nazionale e sovranazionale.

TESI AREA DI INTERVENTO

Comunicazione organizzativa sanitaria, project-management e gestione dei gruppi di lavoro

Tutor dott. Riccardo Luciano, dott.ssa Alessandra Dionisio

Il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance come strumento di Management e dispositivo di Comunicazione Organizzativa: il caso ASL Napoli 3 Sud

Claudia Cesaro

Dirigente amministrativo titolare di incarico professionale di alta specializzazione "Supporto agli Organi Istituzionali", in forza alla UOC Affari Istituzionali della ASL Napoli 3 Sud

Project-management e leadership nella gestione di un Servizio per il trattamento delle dipendenze in carcere: case study della U.O.S. Ser.D Area Penale ASL Napoli 1 Centro

Sara Montegrosso

Specialista ambulatoriale in igiene e medicina preventiva, Responsabile Ser.D Area Penale CC Poggioreale - CC Secondigliano ASL Napoli 1 Centro

I controlli interni ed esterni nelle Aziende Sanitarie della Regione Campania: strumenti di governance per erogare servizi di qualità

Alessandro D'iorio

Avvocato Affari Istituzionali, Affari Generali, Controllo di Gestione, Progetti Europei So.Re.Sa. s.p.a Società Regionale Sanità per la Campania

Dati in Rete per la Sostenibilità Farmaceutica: Progettazione di una Expiry Redistribution Dashboard nell'Azienda Sanitaria Locale Napoli 3 Sud

Daniela Giocondo

Dirigente Farmacista PO Vico Equense/PO Sorrento UOC

Assistenza Farmaceutica Ospedali Area Sud - ASL Napoli 3 Sud

“Comunicazione efficace in Ortopedia: sviluppo di un protocollo di comunicazione per migliorare la cura del paziente e la gestione del team”

Noemi Abatemarco

Fisioterapista ASL Salerno

Nell'Azienda Sanitaria Locale Napoli 3 Sud: tra percezione, servizio e Citizen satisfaction”

Lucia Balsamo

Tirocinante Asl Napoli 3Sud

Autonomia differenziata nelle strutture sanitarie: impatto sulla comunicazione con il paziente, soddisfazione e risultati clinici

Mariateresa Valeria Loliva

ASL Napoli 1 - Centro P.O. dei Pellegrini UOSD Utic

SO.RE.SA.: L'importanza dell'integrazione e della comunicazione efficace

Francesca Ranucci

Farmacista – Impiegata So.Re.Sa. presso la Direzione Monitoraggio del SSR

La gestione del credito nel sistema sanitario pubblico: il caso dell'ASL Napoli 1 Centro tra criticità operative, buone pratiche e prospettive future

Federica Terribile

U.O.C. Affari Giuridico Legali dell'Asl Napoli 1 Centro

**Comunicazione efficace e strumenti innovativi
per la prevenzione della malnutrizione nei pazienti
oncologici: il modello IRCCS Pascale**

Valeria Turrà

- *Responsabile della Struttura semplice dipartimentale di Dietologia e Nutrizione Artificiale c/o IRCCS Fondazione Pascale di Napoli*
- *Dirigente Medico Specialista in Anestesia e Rianimazione*

Il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance come strumento di Management e dispositivo di Comunicazione Organizzativa: il caso ASL Napoli 3 Sud

Claudia Cesaro

Il presente lavoro intende proporre un progetto di implementazione e potenziamento del Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance dell'ASL Napoli 3 Sud, inteso quale strumento manageriale, finalizzato al miglioramento dell'efficienza e della qualità dei servizi, e dispositivo di comunicazione organizzativa, attraverso cui l'Azienda costruisce significati condivisi, orienta i comportamenti interni e si legittima verso l'esterno.

L'Azienda sanitaria rappresenta di per sé un'organizzazione di straordinaria complessità: al suo interno coesistono culture professionali differenti con logiche di azione spesso divergenti e si accavallano bisogni di diversa natura – prevenzione, cura e riabilitazione – in diversi setting (ospedaliero, domiciliare e residenziale) e con molteplici stakeholder. La conseguenza è che la “Performance” in Sanità non è mai un dato puramente gestionale, ma si traduce, in ultima analisi, in una questione di “Salute pubblica”.

La sostenibilità del SSN, difatti, passa, oggi, attraverso la valutazione del valore della cura, declinato nelle sue dimensioni di esito, esperienza dei pazienti e del personale sanitario, accessibilità ed ovviamente costo. Non vi è dubbio che il “valore” in sanità riunisce tutti gli elementi fondamentali dell'assistenza sanitaria: oltre a qualità, sicurezza, efficacia, anche il valore percepito dai pazienti, senza dimenticare l'impatto che i percorsi di cura possono avere sull'esperienza percepita dagli stessi operatori sanitari, in un momento di grande tensione sul lato della loro disponibilità attuale e prospettica.

Il lavoro prende avvio da un'analisi del contesto normativo, che parte dal quadro consolidato del d.lgs. 150/2009 ss.mm.ii. (Riforma Brunetta), ispirato ad una logica individualistica e sanzionatoria, e termina con il recente Disegno di Legge A.C. n.2511 (cd. Ddl Zangrillo), che introduce un radicale cambio di paradigma, dal modello burocratico–adempimentale ad un sistema meritocratico orientato agli obiettivi.

Alla base del presente progetto c'è la considerazione che, con l'approva-

zione del disegno di legge Zangrillo, si apra un'importante fase di riforma e di trasformazione del Sistema di misurazione e valutazione della performance di tutte le pubbliche amministrazioni italiane, consentendo così a tale strumento di assumere pienamente la configurazione di leva autentica di sviluppo organizzativo.

La chiave di lettura è che performance e comunicazione organizzativa siano strettamente connesse. La condivisione degli obiettivi e la diffusione delle informazioni favoriscono il coordinamento delle attività e il miglioramento dei risultati organizzativi. La performance assume, pertanto, anche una funzione comunicativa e di valorizzazione del lavoro svolto.

In tale contesto di trasformazione l'ASL Napoli 3 Sud, con la sua rilevanza territoriale ed organizzativa, rappresenta un caso studio ideale per verificare l'operatività di un Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance in un contesto ad alta complessità.

Il lavoro si sviluppa, quindi, con un'analisi empirica dell'Azienda, attualmente impegnata in un processo di reingegnerizzazione digitale del processo valutativo. L'Asl, difatti, ha già avviato un'esperienza di ridefinizione del ciclo della performance come processo strutturato, partecipato e trasparente, permanendo, tuttavia, criticità ancora aperte - la qualità dei dati di partenza, l'effettiva adozione culturale da parte dei valutatori, il superamento di prassi consolidate di valutazione consuntiva -, criticità che hanno costituito le principali aree di osservazione del presente progetto.

All'analisi empirica segue una proposta di declinazione operativa delle innovazioni di cui al citato Disegno di legge.

L'obiettivo progettuale mira a realizzare il rafforzamento del cascading degli obiettivi, l'introduzione della valutazione di comportamenti organizzativi e soft skill, la digitalizzazione strutturata del ciclo della performance, l'integrazione della voce del paziente - PREMs (Patient- Reported Experience Measures) e PROMs (Patient – Reported Outcome Measures) e il potenziamento della comunicazione organizzativa interna ed esterna, in coerenza con l'obiettivo della riforma in itinere che pone “le persone al centro” dell'organizzazione pubblica.

I risultati del presente progetto sono da intendersi “risultati attesi”, giacché l'avvio dell'attuazione del progetto è subordinato all'approvazione del disegno di legge Zangrillo, e avranno ripercussioni sul piano organizzativo, sul piano gestionale e sul piano della comunicazione, oltreché ricadute importanti anche nel medio-lungo periodo.

Un sistema di valutazione credibile, selettivo e trasparente produce, difatti, effetti cumulativi: migliore clima organizzativo, minore turn over e una maggiore attrattività dell'ASL per i professionisti più qualificati.

Sul piano dell'accountability esterna una rendicontazione della performance più leggibile contribuisce sicuramente a migliorare il legame di fiducia tra cittadini e sanità pubblica, configurandosi quale atto politico di legittimazione dell'istituzione sanitaria.

**Project management e leadership nella gestione di un
Servizio per il trattamento delle dipendenze in carcere: case study
della U.O.S. Ser.D Area Penale ASL Napoli 1 Centro**

Sara Montegrosso

Il presente lavoro di tesi utilizza il caso della UOS Ser.D Area Penale della ASL Napoli 1 Centro per mostrare, concretamente, come la leadership, il project management e la negoziazione rappresentino strumenti indispensabili per la gestione di un'équipe multiprofessionale all'interno di un contesto penitenziario ad elevata complessità organizzativa, dove la cura delle dipendenze richiede l'integrazione di competenze cliniche, psicologiche, sociali e giuridiche. Il case study è analizzato attraverso il Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale per il Disturbo da Uso di Sostanze (PDTA DUS) in ambito detentivo, adottato dalla ASL Napoli 1 Centro con Deliberazione n. 1478 del 15/07/2025: un documento che standardizza l'intero percorso assistenziale rivolto a tutte le persone detenute presso le Case Circondariali di Poggioreale e Secondigliano che dichiarino, all'ingresso o nel corso della detenzione, problematiche connesse all'uso di sostanze, articolandolo nelle tre fasi sequenziali di Accettazione, Assessment e Presa in Carico e definendo, attraverso una matrice di responsabilità (RACI), i compiti specifici di ciascuna figura professionale coinvolta – medico, infermiere, psicologo, assistente sociale, educatore professionale – e del Responsabile del Servizio. La tesi integra l'analisi delle dinamiche di team building e leadership con i principi della trattativa negoziale applicandoli specificamente al contesto del Ser.D all'interno di un Penitenziario, ove la negoziazione con la Direzione carceraria, con le Istituzioni Giudiziarie, con altri Servizi e all'interno dello stesso team costituisce una competenza critica quotidiana. Attraverso una revisione critica della letteratura scientifica e normativa e l'analisi di fonti primarie prodotte dalla UOS Ser.D A.P., vengono esaminati i modelli teorici di leadership applicabili al settore sanitario pubblico, le tecniche negoziali e di persuasione, le trappole cognitive e le principali sfide organizzative che i responsabili di questi servizi si trovano ad affrontare. Vista la recente adozione del PDTA, il lavoro propone inoltre alcuni elementi di confronto, sul piano organizzativo, tra l'assetto precedente e quello successivo alla

sua implementazione, evidenziando in particolare la maggiore chiarezza nella distribuzione dei ruoli, la formalizzazione dei percorsi diagnostico-terapeutici, l'introduzione di indicatori di processo e di esito e le nuove modalità di coordinamento inter-istituzionale, oltre agli output attesi una volta a regime.

I risultati evidenziano come una leadership trasformativa e situazionale, accompagnata da solide competenze di project management e di negoziazione, rappresenti un fattore critico di successo per garantire la qualità delle cure, la coesione dell'équipe e il benessere organizzativo. A questo si affiancano alcuni riscontri che appaiono verosimilmente associabili all'applicazione del PDTA: nel periodo immediatamente successivo alla sua adozione la UOS Ser.D A.P. ha infatti registrato un incremento dei volumi di attività che, pur non consentendo di stabilire un nesso causale univoco, indica una maggiore capacità del Servizio di intercettare, documentare e seguire nel tempo la popolazione detenuta con Disturbo da Uso di Sostanze. Tale andamento appare coerente con l'ipotesi che la leadership e il PDTA non agiscono come fattori separati, ma come obiettivi complementari e tra loro coerenti: la leadership fornisce la cornice relazionale e motivazionale che rende possibile l'adesione dell'équipe al percorso, mentre il PDTA offre lo strumento operativo che traduce tale adesione in pratiche standardizzate, misurabili e riproducibili. Il miglioramento complessivo del Servizio – in termini di qualità delle cure, coesione del gruppo di lavoro e sostenibilità organizzativa – emerge dunque dalla convergenza di questi due piani, relazionale e procedurale, che si rafforzano reciprocamente.

I controlli interni ed esterni nelle Aziende Sanitarie della Regione Campania: strumenti di governance per erogare servizi di qualità

Alessandro D'Torio

Il presente elaborato analizza il sistema dei controlli interni ed esterni nelle Aziende Sanitarie della Regione Campania, evidenziandone il ruolo strategico nell'ambito della governance sanitaria e del miglioramento della qualità dei servizi erogati. L'evoluzione del Servizio Sanitario Nazionale, caratterizzata dal processo di aziendalizzazione introdotto dal D.Lgs. n. 502/1992 e successive modifiche, ha determinato la necessità di sviluppare strumenti di controllo sempre più orientati non solo alla verifica della legittimità degli atti amministrativi, ma anche alla valutazione dell'efficacia, dell'efficienza e dell'economicità dell'azione amministrativa.

L'analisi approfondisce le principali tipologie di controllo interno, tra cui il controllo di gestione, il controllo strategico, il controllo di regolarità amministrativa e contabile, l'attività del Collegio Sindacale, dell'Organismo Indipendente di Valutazione (OIV), dell'audit interno e del risk management, evidenziandone il contributo al raggiungimento degli obiettivi aziendali e alla tutela delle risorse pubbliche.

Parallelamente, vengono esaminati i controlli esterni esercitati dalla Regione Campania, dal Ministero della Salute, dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, dalla Corte dei Conti, dall'AGENAS, il ruolo dell'ANAC e di SO.RE.SA. S.p.A., sottolineandone trasparenza, legalità, sostenibilità economico-finanziaria e qualità dell'assistenza sanitaria.

Particolare attenzione è dedicata all'esperienza della Regione Campania, segnata dal Piano di Rientro dal disavanzo sanitario e dal periodo di commissariamento, che hanno rappresentato un'importante occasione di rafforzamento dei sistemi di monitoraggio, controllo e valutazione delle performance. Lo studio evidenzia, sulla base di dati e report, come l'integrazione tra controlli, digitalizzazione dei processi, utilizzo dei sistemi informativi regionali e sviluppo di modelli avanzati di governance abbia contribuito al miglioramento degli equilibri economici e organizzativi del sistema sanitario regionale e sia fondamentale anche al fine di rendere cure di qualità nell'interesse dei cittadini.

Infine, vengono analizzate le principali criticità ancora presenti e formulate alcune proposte di miglioramento, orientate alla semplificazione amministrativa, all'integrazione dei sistemi di controllo, alla valorizzazione delle competenze manageriali e all'utilizzo delle nuove tecnologie, con l'obiettivo di consolidare un modello di governance sanitaria sempre più efficace, trasparente e orientato ai bisogni dei cittadini.

Dati in Rete per la Sostenibilità Farmaceutica: Progettazione di una Expiry Redistribution Dashboard nell'Azienda Sanitaria Locale Napoli 3 Sud

Daniela Giocondo

La sostenibilità economica dei sistemi sanitari pubblici e la transizione ecologica rappresentano due delle sfide più complesse del moderno management sanitario, specialmente nella gestione delle risorse farmaceutiche ad alto costo. Nel modello gestionale tradizionale, l'immobilizzazione di lotti farmaceutici che giungono a fine ciclo di validità non rappresenta solo una perdita finanziaria, ma un vero e proprio "valore terapeutico ed erariale espresso in modo statico", che sottrae capitali all'innovazione clinica e genera gravosi costi di smaltimento. L'analisi condotta sulle serie storiche dell'ASL Napoli 3 Sud ha evidenziato una quota strutturale consolidata di farmaci scaduti pari al 6,05% del patrimonio totale analizzato, fortemente polarizzata (per il 70%) nelle classi terapeutiche degli Antineoplastici (L01) e degli Oftalmologici (S01). Tale dinamica non è imputabile a negligenze del personale, bensì a difetti intrinseci del modello ASIS, caratterizzato da silos informativi verticali, monitoraggi manuali e una rete logistica interna utilizzata in modo puramente reattivo.

Il presente lavoro di ricerca si propone di ridefinire radicalmente la governance dei farmaci in scadenza nell'ASL Napoli 3 Sud, convertendo l'attuale gestione parcellizzata in un ecosistema proattivo e orientato ai principi dell'economia circolare in sanità. Gli obiettivi si articolano sull'abbattimento delle asimmetrie informative inter-presidio, l'automazione dei sistemi di allerta precoce (Early Warning), l'integrazione logistica automatizzata e il contenimento della spesa farmaceutica diretta e di smaltimento.

Lo studio ha adottato un approccio metodologico integrato che coniuga il Business Process Re-engineering (BPR) e la Value Stream Mapping per la mappatura dei processi, unita all'analisi statistica e alla classificazione ABC dei dataset aziendali (ASQ_Scaduti). Sulla base delle risultanze empiriche, è stato progettato il modello TO BE, incentrato sullo sviluppo della Expiry Redistribution Dashboard: una piattaforma digitale di business intelligence articolata in moduli funzionali che automatizzano l'intercetta-

zione algoritmica dei lotti critici (tramite alert cromatici a 12, 6 e 3 mesi) e governano un workflow standardizzato di riallocazione inter-presidio con ingaggio automatico del provider logistico. Il monitoraggio del modello è affidato a un set multidimensionale di 10 Key Performance Indicators (KPI) strutturato secondo la logica della Balanced Scorecard.

La modellizzazione e la simulazione d'impatto economico-finanziaria stimano a regime una contrazione del mancato utilizzo dei farmaci compresa tra il 50% e il 70% rispetto alla baseline storica, generando per l'ASL Napoli 3 Sud un risparmio diretto annuo compreso tra 1-2 % del patrimonio totale analizzato, garantendo il completo ammortamento dei costi del software già nei primi mesi dall'introduzione. Sotto il profilo della clinical governance, il progetto azzerà il rischio clinico da somministrazione accidentale di farmaci obsoleti. Infine, in termini di sostenibilità ambientale, la riduzione della termodistruzione dei farmaci eviterà l'immissione in atmosfera di una quota compresa tra 1,5 e 3 tonnellate di CO2 all'anno, qualificando l'azienda come un'amministrazione socialmente responsabile e scalabile su rete macro-territoriale regionale.

“Comunicazione efficace in Ortopedia: sviluppo di un protocollo di comunicazione per migliorare la cura del paziente e la gestione del team”

Noemi Abatemarco

La comunicazione in ambito sanitario rappresenta un elemento fondamentale, nonostante venga spesso trascurata con conseguenze significative sul paziente e sul personale stesso. In particolare, nei reparti di Ortopedia e Traumatologia, dove i percorsi assistenziali si sviluppano in tempi rapidi e coinvolgono molteplici figure professionali, una comunicazione efficace risulta indispensabile per garantire la sicurezza delle cure, la compliance al trattamento e un clima di lavoro collaborativo.

Il presente elaborato, infatti, si è proposto di analizzare lo stato attuale nei reparti di Ortopedia e Traumatologia attraverso la somministrazione di un questionario anonimo rivolto al personale sanitario e dall'analisi dei dati sono emerse criticità rilevanti: il 65.6% degli intervistati segnala l'assenza di strumenti adeguati a supporto della comunicazione interna, l'84.4% la mancanza di proposte formative e solo il 18.7% esprime una percezione positiva della qualità comunicativa complessiva nei reparti.

Dalla presente indagine emerge con chiarezza che la comunicazione è ritenuta un punto cruciale per il campione esaminato, che si è rivelato sensibile rispetto all'argomento trattato, mostrando apertura alla proposta di un protocollo sviluppato per migliorare la comunicazione nei reparti di Ortopedia e Traumatologia.

A partire da questi risultati, è stato proposto un protocollo per migliorare la comunicazione interna. Il modello si basa su attività come briefing, debriefing, utilizzo del metodo SBAR, formazione annuale obbligatoria e strumenti di monitoraggio, oltre a un'attenzione particolare alla comunicazione con il paziente e/o il caregiver in tutte le fasi del ricovero. L'obiettivo del protocollo è promuovere maggiore chiarezza, ridurre gli errori e rafforzare la collaborazione tra colleghi, migliorando così la qualità dell'assistenza e riducendo i contenziosi medico-legali. Sebbene i risultati non siano generalizzabili per la limitatezza del campione, l'analisi vuole sollecitare una riflessione su un tema troppo spesso trascurato e rappresentare un punto di partenza per ulteriori approfondimenti nei reparti di Ortopedia e Traumatologia ed estendibile ad altri contesti ospedalieri.

Nell'Azienda Sanitaria Locale Napoli 3 Sud: tra percezione, servizio e Citizen satisfaction"

Lucia Balsamo

L'elaborato approfondisce il ruolo della comunicazione nella costruzione del brand delle aziende sanitarie, con un focus sulla percezione degli utenti, sull'efficacia dei servizi di comunicazione e sulla citizen satisfaction.

Il progetto ha visto una prima fase impostata sull'osservazione dei bisogni, anche comunicativi degli utenti, una seconda fase di raccolta di dati quali e quantitativi per dimostrare con dati analitici le osservazioni fatte.

La comunicazione rappresenta uno degli strumenti chiave attraverso cui le aziende sanitarie possono rafforzare la propria immagine, costruire fiducia e migliorare il rapporto con i cittadini.

Tale analisi si inserisce in un contesto di crescente attenzione verso l'assistenza territoriale, che rappresenta il primo punto di contatto tra cittadino e sistema sanitario, nonché un aspetto prioritario per la semplificazione e l'umanizzazione della comunicazione. Quindi, la crescente complessità del sistema sanitario e l'emergere di nuovi attori privati accreditati, richiedono strategie comunicative sempre più efficaci, inclusive e orientate al cittadino.

L'elaborato si propone di analizzare come la comunicazione nelle aziende sanitarie pubbliche e private accreditate contribuisca alla costruzione del brand, indagando la percezione che i cittadini hanno dei servizi offerti e valutando la citizen satisfaction attraverso una rilevazione empirica. Tale assetto implica una forte responsabilizzazione degli enti territoriali anche nella gestione della comunicazione sanitaria, nella progettazione dei servizi informativi e nell'organizzazione delle attività di relazione con l'utenza. In quest'ottica, strumenti come il project management, quindi il processo di pianificazione, organizzazione, gestione e controllo di un progetto utile al raggiungimento degli obiettivi prefissati, diventano una leva fondamentale per garantire coerenza, equità e qualità nelle strategie comunicative regionali e locali.

La finalità dello studio è di intercettare il posizionamento del brand pubblico e privato all'interno della mente dell'utente e individuare i principali fattori che influenzano la citizen satisfaction in relazione alla comu-

nicazione sanitaria. Ancora, di capire se il rivolgersi ad alcune strutture piuttosto che altre per usufruire dei servizi sanitari è spinto da una scelta consapevole, dovuta quindi ad abitudini – reputazione – fiducia, o da mancanza di alternative. Inoltre, di valutare l'efficacia degli strumenti di comunicazione attualmente utilizzati dalle aziende sanitarie e incrementare la pubblicità attraverso canali emersi come più utilizzati, in grado di raggiungere i diversi target. Infine, ulteriore scopo è di far emergere le maggiori criticità riscontrate dall'utenza, da utilizzare poi come punto di partenza per ulteriori interventi.

Dall'osservazione diretta durante il periodo di tirocinio e scambi con l'utenza è emersa una difficoltà, da parte di quest'ultima, a districarsi tra i vari passaggi necessari per usufruire di determinati servizi, soprattutto perché burocraticamente lunghi e complessi, nonostante le procedure siano evidenziate in loco e sul sito. Le rilevazioni evidenziano che tali difficoltà sono accentuate e dalla scarsa conoscenza di parte dell'utenza che ignora come poter approcciare a queste procedure, e dei care giver aggravati dalle molteplici richieste e spesso non indirizzati dai case manager (MMG)

In questo momento il bisogno è anche di assistenza alle procedure, che non può ricadere sugli uffici già oberati per carenza di personale, ne è pensabile di sottoporre l'utente a file al CUP solo per informazioni. La proposta, da un punto di vista più manageriale, è quella di istituire un cosiddetto “one stop shop” uno spazio informativo, ma che sia all'ingresso, con personale formato e informato, sia perché appunto il bacino di utenza toccato non è sempre in grado di usare strumenti telematici, sia perché il “malato” ha bisogno dell'umanizzazione delle cure e di una presa in carico globale anche sulle questioni burocratiche, un sito in loco che aiuti a smistare senza far arrivare l'utenza ovunque negli uffici non di competenza e oberati, questo porta ad una intolleranza del personale, continuamente interrotto per questioni fuori dalla loro unità operativa, dell'utente che si sente maltrattato e non servito. Quindi parlando anche in termini di efficienza e di costi: un utente informato incide in modo positivo sulla riduzione di costi e sprechi, perché saprà formulare istanze appropriate, all'ufficio giusto, nel modo giusto; incide, seppur in piccola parte, anche sulle liste di attesa perché informazioni esaustive e una buona comunicazione anche con i MMG ridurrebbe prestazioni improprie, insoddisfazioni.

Autonomia differenziata nelle strutture sanitarie: impatto sulla comunicazione con il paziente, soddisfazione e risultati clinici

Mariateresa Valeria Loliva

Nel contesto di un Servizio Sanitario Nazionale sempre più segnato da differenziazioni territoriali, la presente ricerca sperimentale analizza in che modo l'autonomia organizzativa delle strutture sanitarie influenzi la qualità della comunicazione tra operatori e pazienti, la soddisfazione dell'utenza e gli esiti clinici. L'indagine si basa su un approccio metodologico misto, con la somministrazione di due questionari rivolti rispettivamente a 152 operatori sanitari e 152 utenti (pazienti e familiari), raccolti attraverso piattaforme digitali. Le variabili considerate includono il modello comunicativo adottato (medico-centrico e infermieristico-centrico), l'area geografica, la dimensione delle strutture e la percezione dell'autonomia decisionale.

I risultati rivelano un quadro eterogeneo: le strutture del Nord, dotate di maggiori risorse e strumenti tecnologici, mostrano livelli più alti di soddisfazione e comunicazione percepita, mentre quelle del Sud e delle Isole soffrono carenze organizzative e relazionali. Le differenze si manifestano anche nella centralità assegnata alla figura infermieristica, più rilevante in contesti a bassa specializzazione, e nella percezione della tempestività, empatia e chiarezza comunicativa. La soddisfazione dell'utenza risulta significativamente correlata alla qualità della comunicazione, mentre l'autonomia gestionale emerge come fattore abilitante nella costruzione di modelli relazionali efficaci.

Particolarmente rilevanti sono i dati riguardanti il divario tra aspettative degli utenti e le condizioni operative dei professionisti: se i pazienti chiedono maggiore umanità e ascolto, il personale lamenta la carenza di tempo e risorse. Le criticità rilevate suggeriscono l'urgenza di riforme orientate alla valorizzazione della comunicazione come leva strategica della qualità assistenziale. La tesi si conclude con proposte operative mirate: potenziamento della formazione in comunicazione empatica, riorganizzazione dei flussi informativi, rafforzamento del ruolo infermieristico e interventi strutturati per ridurre le disuguaglianze regionali.

Il lavoro intende contribuire a una riflessione sistemica sul valore della

comunicazione in sanità, non come mero strumento di trasmissione, ma come atto terapeutico che plasma l'esperienza di cura. In definitiva, l'efficacia relazionale rappresenta un indicatore chiave non solo di soddisfazione ma di equità e sicurezza, e l'autonomia differenziata – se governata con responsabilità – può divenire occasione per innovare modelli comunicativi e garantire centralità alla persona assistita.

SO.RE.SA.: L'importanza dell'integrazione e della comunicazione efficace

Francesca Ranucci

La Regione Campania, in ottemperanza alla Legge Finanziaria del 2005, ha affidato a So.Re.Sa. la progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Gestionale e Contabile della Sanità per monitorare la spesa. Secondo la Legge Regionale n. 4 del 2011, So.Re.Sa ha creato una Banca Dati Unificata (BDU) di fornitori e materiali. La Campania è tra le prime regioni in Italia ad utilizzare un sistema come il Sistema Informativo Amministrativo Contabile (SIAC). L'obiettivo è il consolidamento dei flussi informativi, lo sviluppo del know-how e dei flussi contabili per garantire la trasparenza e la certificabilità dei bilanci.

Il presente lavoro si incentra sul SIAC e sulla creazione di una BDU di farmaci, dispositivi medici e altri beni sanitari, che rappresenta il sistema attraverso cui le informazioni vengono raccolte, trasmesse, elaborate e utilizzate all'interno del sistema sanitario.

I flussi informativi sanitari sono essenziali per il funzionamento efficiente del sistema, supportando decisioni cliniche e amministrative e, su di essi, la BDU ha un impatto significativo offrendo numerosi vantaggi: centralizzazione delle informazioni, aumento dell'efficienza operativa, automazione dei processi, standardizzazione dei formati, facilitazione della comunicazione, interoperabilità, coerenza e affidabilità dei processi. Gli obiettivi minimi includono l'adeguamento della strumentazione contabile, l'introduzione di procedure di contabilità analitica e la progettazione di un modello di monitoraggio dell'SSR.

Il SIAC si basa sulla logica dell'uniformazione dei sistemi di gestione della contabilità e della logistica degli enti sanitari utilizzando il gestionale SAP ECC release 6.0. La metodologia regionale del controllo di gestione è stata sperimentata dapprima su quattro aziende pilota e poi estesa agli altri 17 enti sanitari regionali.

Prima del SIAC, ciascuna azienda aveva la propria banca dati e propri gestionali. Il nuovo sistema ha supportato il cambiamento e l'integrazione tra tutti i sistemi, sotto il profilo procedurale, organizzativo, strutturale e delle risorse umane. Con il SIAC, inoltre, tutti i dati di ogni azienda sono

stati analizzati e standardizzati per essere valutati, misurati, controllati e, infine, migrati nella BDU, che si è costituita progressivamente con l'omogeneizzazione e la centralizzazione dei diversi sistemi, in linea con la strategia regionale. Sono stati stabiliti requisiti minimi per l'alimentazione della BDU di materiali sanitari mediante le richieste di codifica degli enti dell'SSR.

Sussiste un continuo interfacciamento tra So.Re.Sa. e le aziende tramite una Piattaforma Web Regionale, nata per gestire le proposte di codifica degli articoli inviate dagli enti e per facilitare l'accesso all'elenco completo dei dispositivi registrati presso la banca dati del Ministero della Salute. La comunicazione tra gli operatori della Banca Dati è essenziale per definire standard comuni e per aumentare la fiducia nell'accuratezza dei dati raccolti.

La gestione del cambiamento ha rappresentato un fattore critico, ma la comunicazione efficace e il supporto continuo agli utenti hanno contribuito al successo del nuovo sistema gestionale. La creazione di un sistema regionale integrato ha portato ad una maggiore efficienza nell'elaborazione e condivisione delle informazioni, migliorando la trasparenza e coerenza di tutto il sistema.

In conclusione, l'implementazione della Piattaforma e la gestione del cambiamento hanno portato alla collaborazione tra So.Re.Sa. e le Aziende Sanitarie, garantendo procedure omogenee e un controllo economico e finanziario efficiente.

La gestione del credito nel sistema sanitario pubblico: il caso dell'ASL Napoli 1 Centro tra criticità operative, buone pratiche e prospettive future

Federica Terribile

Il recupero crediti nelle Aziende Sanitarie Locali (ASL) rappresenta una sfida cruciale per assicurare la sostenibilità finanziaria del servizio sanitario nazionale, elemento essenziale per garantire la piena attuazione dell'art. 32 della nostra carta costituzionale. La crescente difficoltà nel recuperare i crediti incide direttamente sulla gestione delle risorse pubbliche, compromettendo l'efficienza del sistema sanitario. Questa tesi analizza in dettaglio le problematiche, le best practice e le prospettive future relative al recupero crediti in ambito sanitario, con particolare riferimento alle ASL, mettendo in luce le criticità operative e normative che caratterizzano il settore.

Inizialmente viene fornito un quadro normativo di riferimento, esaminando le disposizioni legislative che regolano il recupero crediti nelle ASL. Vengono illustrate le diverse tipologie di crediti vantati. Inoltre, vengono analizzate le procedure previste per il loro recupero e le principali criticità normative e operative, come la frammentazione della normativa e la difficoltà di applicare misure esecutive efficaci.

Successivamente, si approfondiscono le problematiche specifiche della gestione delle pratiche di recupero crediti. Tra le principali criticità analizzate figurano la difficoltà di rintracciare i debitori, in particolare nel caso di soggetti stranieri o senza fissa dimora, o società cancellate dal registro, la mancanza di integrazione tra le banche dati amministrative e sanitarie, nonché la lentezza delle procedure burocratiche, che spesso determinano la prescrizione del credito.

Vengono poi esplorate le strategie e le best practice adottabili per migliorare il recupero crediti nelle ASL. Tra le soluzioni proposte si evidenziano la digitalizzazione e l'automazione dei processi, attraverso l'introduzione di software gestionali avanzati e l'implementazione di piattaforme informatiche dedicate per monitorare e accelerare il recupero dei crediti. L'attivazione di procedure esecutive mirate, la creazione di team specializzati nella gestione dei crediti sanitari e il potenziamento

delle comunicazioni con i debitori, mediante l'uso di notifiche digitali e sistemi di pagamento semplificati, rappresentano ulteriori strategie efficaci per ridurre i tempi di riscossione e migliorare la performance finanziaria delle ASL.

Viene poi analizzato il modello adottato dalla Asl Napoli 1 Centro con la creazione di una U. O. S. che si occupa interamente dell'attività di recupero crediti.

L'analisi condotta suggerisce che un approccio integrato, basato sull'innovazione tecnologica e sul miglioramento organizzativo, può contribuire in modo significativo all'efficientamento del recupero crediti nelle ASL. L'adozione di strumenti digitali, in linea con i principi di semplificazione e di dematerializzazione, la collaborazione tra enti pubblici e la revisione delle normative esistenti possono favorire una gestione più efficace delle risorse economiche, garantendo la sostenibilità del sistema sanitario e un miglioramento complessivo del servizio offerto ai cittadini. Questa tesi non solo analizza le criticità del recupero crediti nelle Asl, ma propone anche strategie innovative per migliorarne l'efficacia.

Comunicazione efficace e strumenti innovativi per la prevenzione della malnutrizione nei pazienti oncologici: il modello IRCCS Pascale

Valeria Turrà

Questa tesi analizza l'impatto della comunicazione efficace e degli strumenti digitali nella prevenzione della malnutrizione nei pazienti oncologici. A partire dal modello dell'IRCCS Fondazione Pascale di Napoli, si esamina come l'educazione alimentare e la promozione della dieta mediterranea possano essere veicolate attraverso canali innovativi: monitor ospedalieri, schermi nella metropolitana collinare, trasmissioni televisive e QR code associati ad app per la valutazione del BMI e delle abitudini alimentari. L'integrazione tra approccio clinico, tecnologia e comunicazione rappresenta un'opportunità concreta per una sanità più umana, efficace e sostenibile. La malnutrizione nei pazienti oncologici rappresenta una condizione clinica frequente e sottovalutata, con un impatto significativo sulla prognosi, sulla qualità della vita e sui costi sanitari. Il presente lavoro analizza tale modello integrato con l'obiettivo di migliorare la prevenzione della malnutrizione attraverso la comunicazione efficace, l'educazione alimentare e l'uso di strumenti digitali innovativi. Attraverso il progetto Nutriscreen, sono stati implementati screening nutrizionali sistematici, il questionario MEDAS, app educative accessibili tramite QR code, e percorsi di counseling personalizzati. I risultati ottenuti hanno dimostrato una maggiore aderenza alla dieta mediterranea, una riduzione degli accessi ospedalieri per complicanze nutrizionali e un miglioramento della qualità della vita dei pazienti. Il modello proposto si presenta come replicabile in altri contesti sanitari e costituisce una buona pratica nella gestione integrata della nutrizione oncologica.

TESI AREA DI INTERVENTO

Lean management nei processi sanitari ed ottimizzazione dei flussi informativi e decisionali

Tutor dott.ssa Arianna Scala

Applicazione del lean management nei processi sanitari: ottimizzazione del flusso pre-analitico delle emocolture e riduzione del tasso di contaminazione

Francesca Battista

*Tecnico Sanitario di Laboratorio biomedico, PO 'Santa Maria
delle Grazie' Pozzuoli, ASL Napoli 2 Nord*

Valutazione comparativa di differenti modelli di Intelligenza Artificiale generativa nella progettazione e simulazione di uno studio osservazionale clinico

Gaetano Castellano

Direttore Uoc Anestesia Ospedale Moscati Avellino

Lean Healthcare e benessere organizzativo nei laboratori di Patologia Clinica: proposta di ottimizzazione dei flussi di lavoro

Federica Gaeta

*Tecnico Sanitario Di Laboratorio Biomedico
ASL Napoli 1 Centro - Ospedale del Mare*

Telemonitoraggio nel post-operatorio cardiocirurgico: analisi costo-efficacia e impatto socio-economico nello studio carelink

Mario Melchionna

*Dirigente Farmacista presso Direzione Generale Salute
Regione Molise. Componente Nucleo Tecnico di Coordinamento
Regione Molise/Asrem. Campobasso*

Progetto Femur Fast-Track, un approccio LEAN al trattamento entro le 48 ore delle fratture di femore prossimale nel paziente over 65

Jacopo Mercurio

*Dirigente Medico I Livello Incarico Professionale di Base
in “Tecniche di Fissazione Esterna in Ortopedia e Traumatologia”
UOC di Ortopedia e Traumatologia PO Piedimonte Matese -
ASL Caserta*

Applicazione della metodologia Lean alla farmacia distrettuale: un’indagine sui ‘sette sprechi’ percepiti dai farmacisti dell’ASL Napoli 1 Centro

Elisabetta Ricciardi

*Dirigente Farmacista, Servizio Farmaceutico Distrettuale 33
UOC Farmaceutica Convenzionata e Territoriale
ASL Napoli 1 Centro*

Lean Information Management e governance dei Piani Terapeutici digitali: il caso SINFONIA nell’ASL Napoli 2 Nord

Alessia Cesaro

*Dirigente Farmacista Referente Aziendale DPC e Piani Terapeutici
Sinfonia Dipartimento Farmaceutico - Asl Napoli 2 Nord*

Applicazione del Lean Management nei processi sanitari: ottimizzazione del flusso pre-analitico delle emocolture e riduzione del tasso di contaminazione

Francesca Battista

L'emocoltura rappresenta il riferimento diagnostico microbiologico per l'identificazione delle infezioni del torrente circolatorio e costituisce uno strumento essenziale per l'impostazione di una terapia antimicrobica mirata e tempestiva. La sua accuratezza, tuttavia, dipende in modo determinante dalla qualità della fase pre-analitica, nella quale la variabilità operatore-dipendente può produrre contaminazioni, falsi positivi, uso non necessario di antibiotici, prolungamento della degenza, incremento dei costi assistenziali e maggiore complessità decisionale.

Il presente lavoro analizza un progetto di miglioramento continuo condotto presso l'Ospedale Santa Maria delle Grazie di Pozzuoli, finalizzato alla riduzione del tasso di contaminazione delle emocolture attraverso l'applicazione integrata di Lean Management e metodologia Six Sigma.

Il disegno del progetto è di tipo osservazionale, monocentrico e before-after, con periodo baseline 2022-2023, fase di implementazione nel 2024 e follow-up nel 2025, con prosecuzione del monitoraggio nel 2026. L'intervento ha previsto mappatura del processo, analisi delle cause radice, standardizzazione delle procedure di prelievo, introduzione di kit dedicati, formazione del personale, audit periodico e restituzione dei dati alle unità operative. Il progetto è stato sviluppato secondo il ciclo DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), integrando la riduzione degli sprechi con il controllo della variabilità del processo. I risultati evidenziano una riduzione rilevante del tasso di contaminazione; tale esito, pur nei limiti di un'analisi aggregata e non randomizzata, conferma l'efficacia di un approccio sistemico e multidisciplinare nel controllo della qualità pre-analitica.

Dal punto di vista gestionale, il progetto dimostra come la contaminazione delle emocolture possa essere interpretata come un difetto di processo e come indicatore integrato di qualità clinica, organizzativa ed economica. L'adozione di strumenti Lean Six Sigma ha consentito non solo di ridurre l'errore, ma anche di costruire un sistema di monitoraggio continuo e di

responsabilizzazione condivisa tra laboratorio e reparti clinici.

In conclusione, l'integrazione tra standardizzazione, formazione, supporti operativi e controllo degli indicatori rappresenta una strategia efficace per migliorare la sicurezza del paziente, l'appropriatezza diagnostica e l'efficienza organizzativa. Il modello proposto risulta replicabile in altri contesti sanitari e applicabile a ulteriori processi pre-analitici ad alto impatto sulla qualità delle cure.

Valutazione comparativa di differenti modelli di Intelligenza Artificiale generativa nella progettazione e simulazione di uno studio osservazionale clinico

Gaetano Castellano

La crescente diffusione dei modelli di intelligenza artificiale generativa apre nuove prospettive nel supporto alla ricerca sanitaria, dalla progettazione degli studi alla costruzione di elaborati scientifici. La presente tesi propone una valutazione comparativa di differenti modelli di IA generativa applicati alla progettazione e simulazione di uno studio osservazionale clinico, analizzandone la capacità di produrre elaborati coerenti, metodologicamente solidi e scientificamente plausibili. Come caso di studio è stato utilizzato un protocollo incentrato sul confronto tra telemonitoraggio continuo (CS Watch 3 / CareLink) e monitoraggio manuale nel post-bypass aortocoronarico (CABG), sottoposto a 60 soggetti suddivisi in tre gruppi — telemonitoraggio (G1), monitoraggio manuale (G2) e controlli sani (G3) — monitorati per 30 giorni post-dimissione. I risultati simulati evidenziano una diagnosi precoce delle complicanze nel 90–95% dei casi in G1 rispetto al 55–60% in G2, una riduzione delle riammissioni a 30 giorni dal 25–30% (G2) al 10% (G1), una stabilizzazione della frequenza cardiaca in 12,4 giorni (G1) contro 19,8 (G2) e un risparmio netto di €260 per paziente, corrispondente a una riduzione del 45% dei costi diretti. I diversi modelli di IA sono stati valutati in termini di qualità della progettazione, coerenza interna del disegno di studio, aderenza agli obiettivi clinici, profondità interpretativa e capacità di generare risultati simulati credibili. L'ipotesi di fondo è che modelli differenti mostrino prestazioni diversificate nello stesso scenario di ricerca, evidenziando differenze nella precisione metodologica e nella solidità del ragionamento scientifico. La tesi offre così una riflessione critica sul ruolo dell'IA generativa come strumento di supporto alla ricerca clinica e accademica, con attenzione alle potenzialità, ai limiti e agli scenari applicativi in ambito sanitario.

Lean Healthcare e benessere organizzativo nei laboratori di Patologia Clinica: proposta di ottimizzazione dei flussi di lavoro

Federica Gaeta

Nei laboratori di Patologia Clinica, l'aumento dei volumi di attività, la complessità tecnologica e la necessità di garantire elevati standard qualitativi e tempi di risposta ridotti impongono l'adozione di modelli organizzativi orientati al miglioramento continuo. La metodologia Lean Healthcare si configura come approccio gestionale finalizzato all'ottimizzazione dei processi, alla riduzione degli sprechi (*muda*), della variabilità (*mura*) e del sovraccarico (*muri*).

Il presente elaborato ha natura di proposta teorico-applicativa e non di progetto già concluso. Si propone un intervento di miglioramento organizzativo per un laboratorio ospedaliero di Patologia Clinica, focalizzato sulla gestione dei flussi di lavoro, sul bilanciamento dei carichi operativi e sulla riduzione delle criticità che compromettono la continuità del processo e il benessere degli operatori.

L'elaborato propone l'applicazione di strumenti Lean in un laboratorio ospedaliero di II livello, quali Value Stream Mapping (VSM), Workload Balancing, Standard Work e Visual Management. L'approccio metodologico è finalizzato a identificare le principali criticità organizzative, definire possibili interventi di miglioramento e descrivere i risultati attesi.

Le principali criticità osservate sono: interruzioni frequenti del flusso per gestione non codificata delle urgenze, variabilità organizzativa per assenza di procedure standard, accumulo di campioni nella fascia 8:00-10:30, sovraccarico su figure professionali specifiche e distribuzione non uniforme delle attività.

Separazione fisica dei flussi urgenza/routine, definizione del Takt Time, implementazione di una cella a flusso per urgenze, sistema pull con kanban per reagenti e cruscotti di visual management.

I target del progetto, qualora implementato, prevedono una riduzione del Turnaround Time TAT per le urgenze del 25-30%, un aumento della percentuale di tempo a valore aggiunto dal 16% al 40% e una riduzione delle interruzioni del 70%. La stabilizzazione del flusso e la riduzione del

sovraccarico possono contribuire a ridurre i fattori organizzativi associati allo stress lavoro-correlato, migliorando la sostenibilità del lavoro.

Telemonitoraggio nel post-operatorio cardiocirurgico: analisi costo-efficacia e impatto socio-economico nello studio carelink

Mario Melchionna

Lo studio CARELINK analizza il potenziale del telemonitoraggio nella gestione post-operatoria di pazienti sottoposti a bypass aortocoronarico (CABG), una delle procedure cardiocirurgiche con il maggiore impatto in termini di morbidità e risorse sanitarie. Lo studio, condotto presso il Responsible Research Hospital di Campobasso nell'arco di dodici mesi, ha arruolato 60 soggetti di sesso maschile suddivisi in tre gruppi: 20 pazienti sottoposti a telemonitoraggio continuo tramite dispositivo wearable medicale, 20 pazienti seguiti con il percorso di follow-up tradizionale e 20 soggetti sani di controllo.

L'obiettivo primario dello studio è la valutazione della costo-efficacia del monitoraggio remoto rispetto al follow-up convenzionale nei 30 giorni successivi all'intervento. Gli obiettivi secondari includono la valutazione degli outcome clinici, la qualità della vita (misurata tramite il questionario EQ-5D), l'impatto sul caregiver e il grado di soddisfazione del paziente.

I risultati evidenziano una riduzione statisticamente significativa del tasso di riospedalizzazione a 30 giorni nel gruppo telemonitorato (10% vs 30%, $p=0.048$), con una diagnosi più precoce delle complicanze ($2,1 \pm 0,8$ vs $5,3 \pm 1,4$ giorni). La qualità della vita risulta significativamente migliore nel gruppo telemonitorato a 30 giorni (EQ-5D: $0,78$ vs $0,69$, $p=0.031$). Dal punto di vista economico, il costo totale per paziente è risultato inferiore nel gruppo telemonitorato (euro 1.185 vs euro 1.640), con un risparmio netto di circa euro 455 per paziente, collocando il telemonitoraggio nella posizione di strategia dominante nell'analisi di costo-efficacia.

I risultati supportano l'integrazione del telemonitoraggio nei percorsi post-CABG come strumento cost-effective per il sistema sanitario italiano, con importanti implicazioni per il management sanitario in termini di ottimizzazione delle risorse e miglioramento degli esiti per i pazienti.

Progetto Femur Fast - Track, un approccio LEAN al trattamento entro le 48 ore delle fratture di femore prossimale nel paziente over 65

Jacopo Mercurio

Il Nuovo Sistema di Garanzia introdotto con il Decreto Interministeriale del 12 Marzo 2019 e reso operativo dal 1 Gennaio 2020 definisce l'indicatore "H13C - Percentuale di pazienti (età 65+) con diagnosi di frattura di femore operati entro 2 giorni in regime ordinario" che indica "la capacità di presa in carico a parte della struttura ospedaliera ed il tempo di risposta al bisogno di assistenza dei pazienti con frattura del femore, per i quali si rende necessario un intervento chirurgico entro le 48 ore" avvicinato anche dall'indicatore "H13C_48h - Pazienti con età 65+ con diagnosi di frattura del collo del femore in cui il paziente sia stato operato entro 48 ore (differenza tra data e ora della procedura e data e ora di ricovero e/o di accesso in pronto soccorso ≤ 48 ore).

Nel 2024, nell'ambito dell'ASL Caserta, distribuiti sui i tre P.O. provvisti di UOC di Ortopedia e Traumatologia, ovvero Aversa, Sessa Aurunca e Piedimonte Matese si è assistito ad un notevole abbassamento delle percentuali target per questo indicatore. Per migliorare questo dato si è tenuto conto di due criticità: la cronica carenza di personale specialista ortopedico, associata a quella di altre figure professionali necessarie per le procedure chirurgiche e l'assenza di sale operatorie dedicate all'attività chirurgica ortopedica in tutti i P.O. tranne nel P.O. di Aversa. Piedimonte Matese e Sessa Aurunca sono allocate in complessi multidisciplinari, con la possibilità di potervi accedere raramente se non in emergenza (quindi nemmeno quotidianamente ma secondo un calendario operatorio stabilito dai Direttori UOC TIR e Sala Operatoria). Pertanto si è proposto alla Direzione Strategica Aziendale un progetto di lavoro che comporti un percorso dedicato con uno specifico gruppo di lavoro per tale attività, e cioè all'accoglimento, preparazione e trattamento delle fratture del collo femore nei pazienti 65+ di età entro le 48 h dall'accesso in Pronto Soccorso. Gli attori coinvolti sono stati: personale di Pronto Soccorso, Ortopedici, Anestesisti, Tecnici di Radiologia in Sala Operatoria, Emotrasfusionisti, Cardiologi e personale di Sala Operatoria. Tale personale, identificato dal

Direttore del Dipartimento Funzionale di Area Chirurgica, nonché Direttore UOC di Ortopedia e Traumatologica, Prof. Dr. Bruno Di Maggio, ha assicurato l'espletamento h24 di questa attività per raggiungere un target non inferiore all'85% di paziente trattati seguendo l'indicatore H13C_48h utilizzando in modo efficiente le sale operatorie ed il personale coinvolto, ben oltre al valore soglia del 60% prescritto dall'indicatore H13C_48h del NSG e dal PNE, introducendo il "Progetto Femur Fast - Track" a partire dal 1 Gennaio 2025. In tal senso il modello LEAN, orientato all'ottimizzazione dei processi e alla riduzione degli sprechi, può rappresentare uno strumento efficace per migliorare il percorso assistenziale del paziente fragile, nella fattispecie ha ottimizzato l'utilizzo delle sale operatorie e del personale oltre ai costi sostenuti per ottenere questo obiettivo.

Applicazione della metodologia Lean alla farmacia distrettuale: un'indagine sui 'sette sprechi' percepiti dai farmacisti dell'ASL Napoli 1 Centro

Elisabetta Ricciardi

Il Servizio Sanitario Nazionale è chiamato a recuperare efficienza e qualità nei servizi territoriali, valorizzando le risorse esistenti. La metodologia Lean, e in particolare la tassonomia dei sette sprechi (muda) di Taiichi Ohno, offre una griglia diagnostica consolidata per identificare le attività che assorbono risorse senza creare valore. Le applicazioni del Lean alla farmacia riguardano prevalentemente l'ambito ospedaliero.

Valutare la prevalenza e l'impatto percepito dei sette sprechi Lean nei processi di dispensazione della farmacia distrettuale dell'ASL Napoli 1 Centro; identificare le cause radice delle inefficienze e le priorità di intervento; valutare la disponibilità al cambiamento del personale; confrontare la gerarchia degli sprechi con quella dello studio di riferimento di Green et al. (2015) e formulare proposte operative di miglioramento sui piani organizzativo, gestionale ed economico.

Studio osservazionale trasversale di tipo censuario, condotto mediante questionario strutturato (45 domande, 20 item sui sette sprechi con doppia scala di frequenza 0–4 e impatto 1–5), somministrato online tra il 24 maggio e il 5 giugno 2026 a tutti i farmacisti dirigenti delle farmacie distrettuali dell'ASL. Per ciascuno spreco è stato calcolato un Waste Priority Index ($WPI = \text{frequenza} \times \text{impatto}$); le differenze tra categorie sono state verificate con test di Friedman e confronti post-hoc di Wilcoxon, i confronti tra sottogruppi con test di Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, le associazioni con il coefficiente di Spearman; le risposte aperte sono state sottoposte a content analysis tematica.

Hanno partecipato 29 farmacisti dirigenti su 33 attualmente in servizio presso le farmacie distrettuali della ASL Napoli 1 Centro. Lo spreco percepito è risultato moderato ma diffuso (WPI globale $6,84 \pm 2,77$ su un massimo di 20) e trasversale a tutti i sottogruppi. La gerarchia delle criticità è dominata da un cluster logistico-temporale statisticamente distinto (Friedman, $p < 0,001$): trasporto di materiali (WPI 9,09), movimenti non necessari (8,67) e attese (8,39); i difetti, prevalenti nello studio ospedalie-

ro di Green et al., si collocano solo al quinto posto. Le cause radice prevalenti riguardano la percezione di un elevato carico di lavoro, nonostante l'incremento della dotazione organica degli ultimi anni, i sistemi informativi non integrati e variabilità documentale dell'utenza. La disponibilità al cambiamento è elevata ($3,79 \pm 1,01$ su 5) e correla positivamente con lo spreco percepito ($p = 0,37$; $p = 0,047$). Ne discende una roadmap articolata in quick wins organizzativi (5S, checklist documentali, scorte minime), integrazione dei sistemi informativi e programma strutturato di miglioramento continuo, con la rilevazione periodica del WPI quale strumento di monitoraggio.

Lean Information Management e governance dei Piani Terapeutici digitali: il caso SINFONIA nell'ASL Napoli 2 Nord

Alessia Cesaro

Il presente lavoro analizza il processo di transizione verso l'ecosistema digitale SINFONIA (Sistema Informativo Sanità Campania), promosso dalla Regione Campania e gestito da So.Re.Sa. S.p.A. Lo studio evidenzia come SINFONIA si configuri come strumento unico e insostituibile per la gestione globale del dato sanitario, superando la logica della semplice dematerializzazione. L'obiettivo centrale è dimostrare come l'integrazione tra Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), Piani Terapeutici (PT) e flussi di erogazione in Distribuzione Diretta (DD) e Distribuzione Per Conto (DPC) rappresenti l'applicazione pratica del Lean Information Management, eliminando lo spreco informativo in favore della "Qualità alla fonte".

Un elemento centrale dell'analisi riguarda la migrazione graduale dei Piani Terapeutici dalla precedente piattaforma SaniarP al nuovo sistema SINFONIA, un passaggio che non si è configurato come una semplice sostituzione tecnologica, ma come una riorganizzazione strutturata del flusso informativo, gestita per fasi, al fine di garantire continuità assistenziale e integrità del dato clinico durante il periodo di coesistenza dei due sistemi. Attraverso la metodologia Lean e l'analisi di tale processo migratorio, si esamina l'ottimizzazione dei processi e il ruolo strategico del Dipartimento Farmaceutico e dei referenti aziendali. I referenti operano, difatti, come filtro clinico-regolatorio di valutazione tra i medici prescrittori e il supporto tecnico della piattaforma, garantendo l'appropriatezza prescrittiva in aderenza alle schede tecniche dei farmaci e alle specifiche AIFA. Tale transizione, inserita nelle linee programmatiche del Piano di Rientro regionale e del PNRR, ha consentito l'aggiornamento e il nuovo censimento dei centri prescrittori regionali (sia pubblici che privati accreditati), elemento imprescindibile per assicurare l'allineamento tra le strutture autorizzate alla prescrizione e l'effettiva tracciabilità dei flussi all'interno del nuovo sistema.

I risultati evidenziano come la tracciabilità digitale di tutte le prestazioni

sanitarie ottimizzi l'integrazione tra i canali di erogazione del farmaco - diretta e per conto - attraverso la rete delle farmacie ospedaliere, territoriali e di comunità, consenta un monitoraggio predittivo della salute del paziente e automatizzi la gestione logistica, delineando un sistema sanitario misurabile, efficiente e orientato al valore.

Fine