



F frutto di studio e di esperienza, il seguente articolo propone una metodologia innovativa per una razionale allocazione delle risorse umane nelle aziende sanitarie. È auspicabile che alla sua pubblicazione facciano seguito in diversi contesti delle sperimentazioni da parte di figure dirigenziali infermieristiche e, quindi, un dibattito che Management Infermieristico sarà ben lieto di ospitare. L'esposizione del metodo e dei principi su cui si basa permette di comprendere le funzioni che gli infermieri dirigenti e i caposala devono svolgere per metterlo in atto.

Metodologia per la rilevazione della complessità assistenziale infermieristica: calcolo dell'indice di complessità assistenziale

Bruno Cavaliere, Diego Snaidero

Da alcuni anni a questa parte, le innovazioni introdotte nei meccanismi di gestione delle aziende che erogano servizi sanitari dalle leggi di riordino del SSN e dalla revisione dei principi sottesi al rapporto di lavoro di pubblico impiego, hanno determinato la necessità di approntare nuovi strumenti organizzativi finalizzati alla razionale allocazione delle risorse complessivamente intese, con particolare riguardo a quelle umane.

Questa esigenza, tuttavia, può essere soddisfatta solo a condizione che si proceda alla ridefinizione dei modelli gestionali attualmente in uso e alla formulazione di soluzioni più aderenti al nuovo assetto conferito al sistema sanitario.

L'esperienza che qui viene proposta è la diretta conseguenza di questo dato di fatto, nonché il frutto di alcune convinzioni personali degli autori basate sui seguenti postulati:

- l'assistenza infermieristica è un elemento centrale del processo assistenziale;
- l'assistenza infermieristica è un comportamento osservabile e misurabile;
- il salario di produttività, ossia la quota di retribuzione legata all'implementazione del rapporto efficienza/efficacia, deve essere corrisposto in funzione della pertinenza e dell'oggettività dei risultati raggiunti rispetto all'assistenza infermieristica.

Partendo da queste premesse è stato intrapreso uno studio fondato sul "Modello delle Prestazioni Infermieristiche"¹ ed orientato alla definizione di indicatori tecnicamente validi, affidabili e coerenti con i postulati precedentemente esposti.

I parametri presi in considerazione per lo sviluppo dello studio in argomento, si identificano con le prestazioni di competenza infermieristica indicate dal modello delle prestazioni e ne misurano la complessità in relazione all'espressione del *continuum salute/malattia*; in altre parole individuano le finalità che l'infermiere deve realizzare rispetto alla prestazione stessa mediante la sua comparazione con la condizione dell'individuo rispetto al soddisfacimento dei bisogni di assistenza infermieristica (Fig. 1).

Figura 1. Continuum autonomia/dipendenza del modello delle prestazioni.

Autonomia	Indirizzare	Guidare	Sostenere	Compensare	Sostituire
-----------	-------------	---------	-----------	------------	------------

C. Cavaliere : OPD, IID, responsabile UO Infermieristica, az. osp. "San Martino", Genova

D. Snaidero : DDSI, UO Infermieristica, ASL 3 Genovese

Figura 2. Griglia di rilevazione dell'indice di complessità assistenziale.

Prestazione	LIV. 1	LIV. 2	LIV. 3	LIV. 4	LIV. 5
Assicurare la respirazione					
Assicurare l'alimentazione e l'idratazione					
Assicurare l'eliminazione urinaria e intestinale					
Assicurare l'igiene					
Assicurare il movimento					
Assicurare il riposo e il sonno					
Assicurare la funzione cardiocircolatoria					
Assicurare un ambiente sicuro					
Assicurare l'interazione nella comunicazione					
Applicare le procedure terapeutiche					
Eseguire le procedure diagnostiche					

Come si può evincere dalla Fig. 1, che rappresenta il *continuum autonomia/dipendenza*,² nello studio in discussione vengono ipotizzati cinque livelli di complessità assistenziale che si correlano alla *condizione della persona assistita*³ configurando, perciò, il “Numero Indice di Complessità Assistenziale”.

Tali livelli definiscono sia le finalità dell'intervento infermieristico che le azioni che ne derivano e che si raccordano alla complessità intrinseca dell'intervento infermieristico da parte del professionista infermiere, ovvero:

1. *Indirizzare*: orientare in funzione di un esplicito e conveniente criterio di scelta. L'azione di indirizzo si fonda sul presupposto che la persona, acquisite determinate conoscenze, sia in grado di soddisfare i propri bisogni.
2. *Guidare*: sorreggere la scelta con un intervento teorico e/o pratico. L'azione di guida si fonda sul presupposto che la persona, compiute le scelte ed acquisite specifiche abilità, sia in grado di agire efficacemente per soddisfare i propri bisogni.
3. *Sostenere*: contribuire al mantenimento di una condizione di relativa stabilità e sicurezza. L'azione di sostegno si fonda sul presupposto che la persona, messa nelle condizioni di poterlo fare, mantenga o metta in atto le conoscenze e le abilità acquisite per soddisfare il bisogno.
4. *Compensare*: intervenire per ristabilire un equilibrio precedente tramite una parziale sostituzione. L'azione di compensazione si fonda sul presupposto che la persona necessiti costantemente di interventi infermieristici di parziale sostituzione nello svolgere le attività collegate al soddisfacimento del bisogno.

5. *Sostituire*: espletare completamente una o più funzioni di una persona in sua vece. L'azione di sostituzione si fonda sul presupposto che la persona necessiti costantemente di interventi infermieristici di totale sostituzione, che può avvenire anche mediante l'impiego di ausili, presidi, attrezzature da parte dell'infermiere⁴.

Gli “Indici di Complessità Assistenziale” attribuiti alle prestazioni infermieristiche con le modalità appena illustrate, permettono la costruzione di una griglia di rilevazione (Fig. 2) impostata sulle competenze poste in capo agli infermieri (prestazione = funzione) e la misurazione quali-quantitativa della complessità degli interventi richiesti dal caso/problema trattato (complessità intrinseca della prestazione).

Lo schema così rappresentato raffigura sinteticamente i concetti esposti, alla luce dei criteri applicativi contemplati dal “Modello delle Prestazioni Infermieristiche”⁵ e riassume la tipologia delle situazioni assistenziali che possono verificarsi.

Le caselle annerite indicano la non procedibilità all'intervento per mancanza dei necessari presupposti clinico-infermieristici. Infatti, ed a mero titolo esemplificativo, nella prestazione “Assicurare il riposo e il sonno” la “Compensazione” e la “Sostituzione” non sono applicabili in quanto il professionista, nel caso di specie, non può assicurare né l'una, né l'altra, per cui non è in grado di espletare la funzione prevista⁶.

Da quanto precede risulta evidente che attraverso lo strumento in esame è possibile elaborare diversi indicatori che consentono di rendere oggettivamente visibile il livello di complessità assistenziale di ogni singolo malato, oppure di ogni singola Unità Operativa o, ancora, di ciascun Dipartimento o,

Figura 3. Esempio di impiego della griglia di rilevazione dell'ICA in un reparto di medicina.

Prestazione	LIV. 1	LIV. 2	LIV. 3	LIV. 4	LIV. 5	Num. Malati
Assicurare la respirazione	6	5	7	10	4	32
Assicurare l'alimentazione e idratazione	-	10	-	10	12	32
Assicurare l'eliminazione urinaria e intestinale	-	-	10	10	12	32
Assicurare l'igiene	-	5	10	5	12	32
Assicurare il movimento	-	-	10	10	12	32
Assicurare il riposo e il sonno	17	10	5			32
Assicurare la funzione cardiocircolatoria	5	5	10	12	-	32
Assicurare un ambiente sicuro		10			22	32
Assicurare l'interazione nella comunicazione	5	5	2	10	10	32
Applicare le procedure terapeutiche		-	4		28	32
Eseguire le procedure diagnostiche		17			15	32
Sommatoria (N. Mal * ind. di compl.)	33	134	174	268	635	1244

infine, dell'intera Azienda sanitaria.

D'altro canto tale strumento è reso necessario dal fatto che gli indicatori strutturali attualmente in uso (Tasso medio di occupazione, Indice di rotazione, Degenza media, Numero ricoverati, ecc.) sono influenzati esclusivamente dalle attività mediche e non tengono conto, perciò, di quelle infermieristiche, benché queste ultime rivestano un ruolo non secondario sia nell'ambito del processo di assistenza, che in rapporto al consumo di risorse.

Ciò posto, occorre entrare nel merito dello studio e valutarne più dappresso le implicazioni organizzative, anche se, per comodità di esposizione e semplicità di linguaggio, il discorso dovrà essere limitato alla sola dimensione della "Unità Operativa degenziale".

Nel caso in ipotesi, la rilevazione viene condotta attraverso una metodologia che si prefigge lo scopo di monitorare, mediante osservazioni ripetute nel tempo (tre al mese in giornate predefinite ed uguali per tutte le UU.OO.), l'Indice di Complessità Assistenziale esistente al momento della verifica nelle realtà operative oggetto di analisi.

La tecnica d'indagine è abbastanza semplice e si

basa sulla compilazione, da parte degli operatori (Caposala e/o Infermieri), della griglia riprodotta in Fig. 2.

In pratica il rilevatore deve annotare, in corrispondenza dei livelli in cui si articola ciascuna prestazione, il numero di malati che presenta lo stato di bisogno al quale ogni livello si riferisce.

La Fig. 3 descrive il procedimento seguito utilizzando come esempio una U.O. di medicina con 32 ricoverati.

La casella in colore in basso a destra rappresenta l'Indice di Complessità Assistenziale dell'U.O. esaminata, ossia un metro di misura definito in termini numerici che può essere cimentato con quello espresso da altre UU.OO. dell'Azienda e che svolge la funzione di criterio comparativo.

Il "Numero Indice" così ottenuto viene successivamente elaborato per calcolare la "Media Ponderata" (Tab. I), cioè il valore statistico che configura la complessità assistenziale media determinata dai clienti/utenti ricoverati nelle UU.OO. prese a riferimento.

Questa operazione, ovviamente, presuppone l'aggregazione delle Unità Operative degenziali in

Tabella I. Calcolo della media ponderata.

Reparti	a	b	c	d	Risorse
	IC	N. Malati	IC $c=a/b$	Media ponderata di c	
Reparto 1	1230	32	38,4375	36,1728	15
Reparto 2	1244	38	32,7369		15
Reparto 3	1195	32	37,3438		15

IC = Indice di complessità

Tabella II. Calcolo dello scarto della media ponderata dell'Indice di complessità assistenziale.

Reparti	a	b	c
	IC ponderato	Media ponderata	Scarto c=a-b
Reparto 1	38,4375	36,1728	2,2647
Reparto 2	32,7369	36,1728	-3,4359
Reparto 3	37,3438	36,1728	1,171

IC = Indice di complessità

gruppi quanto più possibile omogenei e/o affini (es. tutte le medicine, tutte le chirurgie, tutte le aree critiche, ecc.), per cui preliminarmente dovrà essere effettuata una ricognizione delle Unità Operative presenti nell'ambito aziendale, al fine di permettere la classificazione nei termini suggeriti.

Ciò, oltre a fornire un dato attendibile, consente il calcolo dello scarto risultante dalla somma algebrica dell'Indice di Complessità Assistenziale con la Media Ponderata; scarto che indica il "Peso" con cui può essere misurata la maggiore o minore complessità assistenziale delle UU.OO. indagate (Cfr. Tab. II).

Va da sé che tale scarto non esprime un valore definitivo; per poter assolvere a questa funzione, infatti, esso dovrebbe essere integrato da altre variabili, ma la sua semplicità ed immediatezza lo raccomandano come strumento quali-quantitativo utile ad avviare il monitoraggio delle professionalità richieste dal processo di assistenza in atto con tecniche più raffinate.

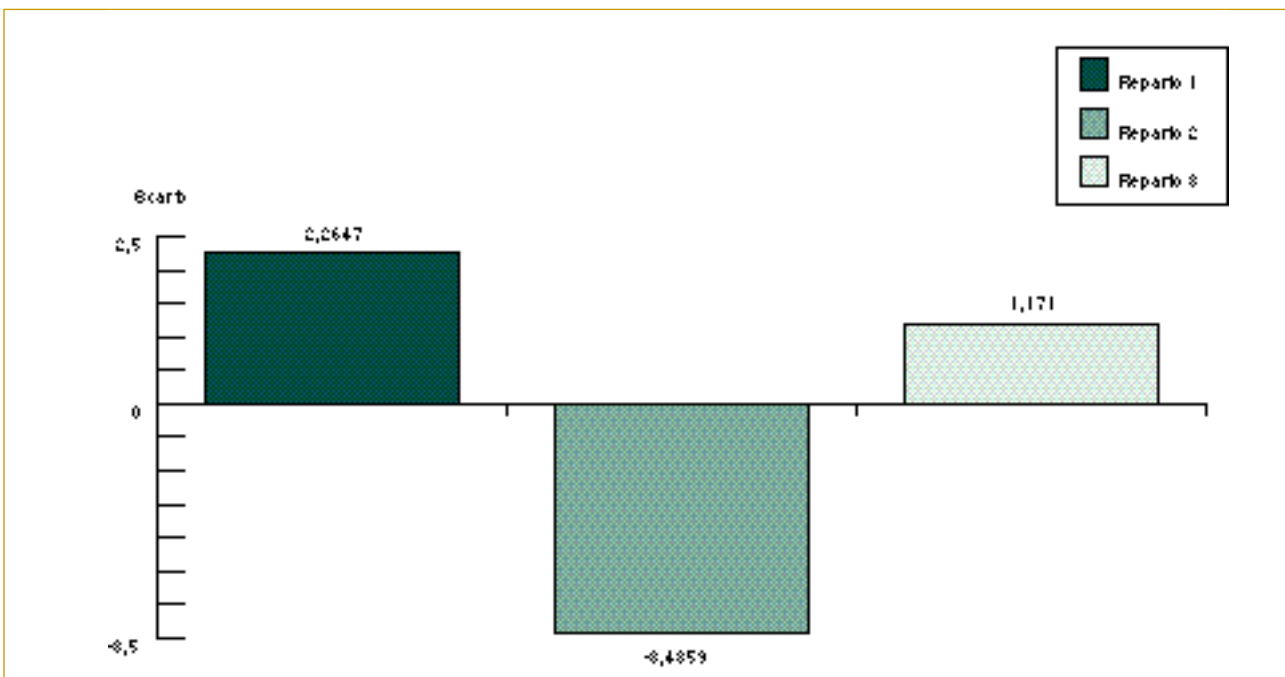
Peraltro, come dimostra la Figura 4, è evidente

che, a parità di ricoverati e di risorse disponibili, le UU.OO. si differenziano per il livello di intensità delle cure prestate ai ricoverati stessi; di conseguenza si può supporre che l'Indice di Complessità possa essere utilizzato senza difficoltà come criterio di valutazione (peso) dell'attività svolta o da svolgere.

Una più attenta lettura del grafico riportato in figura, inoltre, permette di affermare, in accordo con altri metodi di rilevazione, che la quantità di assistenza da fornire agli ammalati presenti in una U.O. non corrisponde affatto al loro numero, quindi, ed ammesso che al riguardo sussistano ancora dei dubbi, l'adozione del mero parametro numerico per la misurazione del fabbisogno di personale è destituita di ogni fondamento ed è del tutto inaffidabile.

Questo assunto appare ancor più chiaro ove si consideri che, nell'immagine presentata, l'U.O. con il maggior numero di ricoverati ha uno scarto dalla media dell'Indice di Complessità inferiore (segno negativo) a quello osservato nelle due UU.OO. con

Figura 4. Rappresentazione grafica dello scarto dall'indice di complessità medio.



un numero di ammalati minore (segno positivo). Se ne inferisce, pertanto, che il “Livello Minimo Assistenziale” da assicurare mediante l’applicazione dell’Indice di Complessità, deve essere definito attraverso strumenti che siano in grado di porre nel giusto risalto il fenomeno evidenziato.

Tutto ciò premesso, occorre dire che il “Livello Minimo Assistenziale” va inteso come fattore organizzativo rivolto al cliente/utente, al quale deve garantire, appunto, un livello di assistenza che prevenga eventuali episodi nocivi provocati dalla carenza di interventi infermieristici e si configuri come “Assistenza di base necessaria”. Per soddisfare questa esigenza, quindi, è opportuno procedere a rilevazioni dell’Indice di Complessità che abbiano periodicità annuale o infrannuale e che siano significative per la programmazione delle risorse umane e strumentali.

Tra l’altro non sembra inutile sottolineare che una valutazione approfondita della materia discussa potrebbe offrire interessanti spunti di riflessione in ordine alla distribuzione qualitativa, e non solo quantitativa, delle risorse da assegnare, con indubbio beneficio per l’appropriatezza e la congruità delle prestazioni erogate.

Lo scarto dalla media dell’Indice di Complessità, inoltre, può trovare applicazione anche in campi diversi da quello dell’allocazione del personale. Uno di questi, ad esempio, è rappresentato dalla possibilità di definire progetti obiettivi concernenti le UU.OO. a maggiore complessità assistenziale.

Come si nota nella già citata Figura 4, infatti, le UU.OO. prese in esame presentano un *dif f e r e n t e* livello di complessità: due di esse svolgono un volume di lavoro superiore alla media, mentre la rimanente ne è nettamente al di sotto. Il riscontro di questa diversità consente di prevedere la corrispondenza di salari di risultato differenziati, collegati a classi di merito correlate all’Indice di Complessità e quindi al livello di efficienza raggiunto dagli operatori. Una tale soluzione avrebbe due pregi: costituirebbe un criterio di valutazione oggettivo e permetterebbe di premiare adeguatamente il personale impegnato negli interventi assistenziali a più alto indice di complessità.

Infine è necessario avvertire che gli esempi proposti e le argomentazioni svolte si limitano a considerare solo alcuni fattori e non tengono conto di altre variabili che possono avere una certa influenza sull’indicatore proposto, come le risorse stru-

mentali, la quantità di operatori disponibile e le eventuali resistenze al cambiamento da parte del personale coinvolto nel processo. Su queste variabili, tuttavia, è possibile intervenire con opportuni correttivi statistici, per cui la loro incidenza sul fenomeno analizzato potrebbe rivelarsi, in realtà, abbastanza contenuta e tale, comunque, da non produrre scostamenti significativi del dato conclusivo rispetto al valore atteso.

In effetti l’Indice di Complessità assistenziale appare abbastanza sensibile al contesto di riferimento e benché non ancora sufficientemente testato, è in grado di rilevare, a parità di risorse attribuite, le distorsioni che dovessero eventualmente manifestarsi nel rapporto efficacia/efficienza.

Ciò può essere meglio compreso osservando lo scarto della media dall’ICA da cui risulta che l’U.O. contrassegnata con il numero 2 presenta, con molta probabilità, una distribuzione di risorse sovrastimata rispetto all’U.O. contraddistinta dal numero 1.

Il rilievo dimostra che alcuni professionisti potrebbero essere meglio impiegati nell’U.O. con un indice più elevato di complessità assistenziale, per cui il minor valore riscontrato nell’U.O. n. 2 giustificherebbe anche una proporzionale riduzione nell’assegnazione delle risorse rispetto all’U.O. n. 1.

Al tirar delle somme, dunque, la metodologia descritta, se convenientemente sviluppata, potrebbe consentire l’emersione delle inefficienze di cui ancor oggi soffre l’attribuzione di risorse che, nella maggioranza dei casi, sono dovute al perdurare di stereotipi organizzativi privi di evidenza scientifica, i quali, a loro volta, spesso si fondano su parametri inconciliabili con le funzioni infermieristiche o, peggio ancora, sulla logica obsoleta dei turni di servizio.

Note

1. Cantarelli M., Collana di Scienze Infermieristiche, Infermieristica Generale, “Il Modello delle Prestazioni Infermieristiche” - Masson ed., Milano, 1996.
2. Ibidem, pag. 114.
3. C f r. nota n. 1, pag. 114, Modello delle P r e s t a z i o n i citato.
4. Ibidem.
5. Cfr. nota n. 2.
6. Per ulteriori e più puntuali chiarimenti cfr. “Il Modello delle Prestazioni Infermieristiche” citato.