

Analisi dei costi della residenzialità extra-ospedaliera in Emilia/Romagna

Autori: Gioia Virgilio, Rosanna Trisolini, Sabine Mall, Maria Luisa Moro, Maria Mongardi, Massimiliano Marchi (Agenzia sanitaria Regione Emilia-Romagna); Gianluca Boldrocchi, Andrea Donatini (Azienda USL di Parma)

Sommario: 1. Introduzione – 2. Rassegna della letteratura – 3. Materiali e metodi – 4. Risultati - 5. Discussione

1. Introduzione

Il progressivo invecchiamento della popolazione ha determinato lo sviluppo di una rete di assistenza extra-ospedaliera per gli anziani che, oltre a servizi di assistenza domiciliare e centri diurni, offre anche Residenze Sanitarie Assistenziali e Case Protette. La promozione e l'ulteriore sviluppo di questi servizi non può non essere affiancata da una adeguata attività di valutazione della qualità del percorso assistenziale e dal monitoraggio e rilevazione dei costi associati all'assistenza. La presente analisi riporta i risultati preliminari ottenuti nell'ambito del progetto "Analisi dei costi della residenzialità extra-ospedaliera", finanziato per il 2004-2006 dal Ministero della Salute ex artt. 12-12 bis/ D. Lgs. 502/92, il cui obiettivo era valutare in che misura il sistema RUG (Resource Utilization Group), che definisce il case mix assistenziale delle strutture residenziali operando una classificazione degli ospiti in gruppi a diverso assorbimento di risorse, fosse in grado di riflettere effettivamente l'impegno assistenziale ed i costi di trattamento sostenuti. In particolare, mediante una rilevazione puntuale dell'impegno delle figure professionali che risultano essere centrali nell'assistenza agli anziani in questo contesto (infermieri, ADB/OSS, fisioterapisti/animatori/educatori) ed il cui costo rappresenta oltre il 60% del totale dei costi, è stato sviluppato un sistema di pesi relativi con una metodologia analoga a quella di altre esperienze disponibili (Regione Marche, Stati Uniti). Per ponderare i tempi attribuiti a ciascun operatore, inoltre, sono stati determinati dei costi medi standard per figura professionale.

I risultati del progetto ministeriale sono stati inoltre utilizzati in questo lavoro per un tentativo di stima del costo dell'ospite secondo le macrocategorie RUG sulla base dei dati di costo relativi agli altri fattori (farmaci somministrati, ristorazione, pulizie, manutenzioni, riscaldamento etc.) forniti da un'Azienda.

L'analisi si articola in un esame delle esperienze disponibili dalla letteratura nazionale ed internazionale sul tema, nella illustrazione della metodologia con la quale sono descritti il campione di strutture in studio e le relative caratteristiche di offerta, le modalità di i) rilevazione dei tempi di assistenza e contestuale valutazione dei pazienti con la scheda RUG, ii) determinazione dei costi medi standard del personale e dei pesi relativi attribuiti all'impegno degli operatori, iii) utilizzo dell'algoritmo per il calcolo dei pesi e dell'indice di case-mix, IV) calcolo dei costi dell'ospite per struttura e per categoria RUG in una Azienda campione.

I risultati del lavoro si riferiscono alla descrizione della popolazione in studio (totale, per azienda, per tipologia di struttura), alla analisi della distribuzione rispetto alla classificazione RUG (7 categorie principali) ed alla individuazione dell'indice di case-mix delle strutture, all'esame dei tempi di assistenza articolato per tipologia di prestazioni erogate, per operatore professionale, per struttura e messo in relazione al case-mix degli ospiti. Sono inoltre riportati e commentati i risultati della stima del costo medio giornaliero pesato per ospite.

Nella discussione sono evidenziati i limiti e le problematiche connesse alla rilevazione dei costi relativi all'assistenza erogata presso le strutture residenziali. Viene altresì verificata e considerata la relazione tra classe RUG e consumo di risorse assistenziali. Infine, sono riprese alcune osservazioni sulla possibilità di introdurre nel sistema sanitario il RUG nella versione III per le strutture residenziali.

2. Rassegna della letteratura

L'ampia letteratura a livello nazionale ed internazionale è stata analizzata riconducendola a tre macroaree comprendenti i) le origini, la logica e le applicazioni del RUG, ii) la strutturazione del rimborso secondo il case-mix e le modalità di finanziamento del Long Term Care e iii) la validazione e potenzialità di implementazione nel sistema assistenziale italiano del RUG.

Sono stati sperimentati a livello internazionale diversi strumenti di classificazione dei pazienti e di valutazione del case mix per le nursing home (Brizioli et al., 2004). Il sistema RUG (Resource Utilization Group) è un algoritmo di definizione del case-mix assistenziale delle strutture per l'assistenza post-acuta e residenziale, che opera attraverso la classificazione dei pazienti in gruppi omogenei di diverso assorbimento di risorse. È stato sviluppato alla fine degli anni '80 negli Stati Uniti da un gruppo di ricercatori (Fries et al, 1985) ed è stato costruito utilizzando come base informativa il Resident Assessment Instrument (RAI), strumento di valutazione multidimensionale che, attraverso il Minimum Data Set (MDS), indaga le principali aree problematiche dei pazienti inseriti in programmi di assistenza a lungo termine.

Il RUG usa solo una parte delle informazioni contenute nel MDS e l'attribuzione del paziente al gruppo RUG di appartenenza avviene compilando 109 items della più complessa scheda di valutazione (Brizioli et al., 2002). La scheda RUG viene compilata dal personale infermieristico all'ingresso, ogni 90 giorni, alla dimissione e dopo ogni significativa modifica delle condizioni cliniche o assistenziali. L'architettura di tale strumento prevede la classificazione degli ospiti in 7 gruppi principali, con complessità decrescente, che riguardano: Riabilitazione, Assistenza Intensiva, Assistenza Specialistica, Polipatologia, Deficit Cognitivi, Deficit Comportamentali e Funzione Fisica Ridotta. Ciascun gruppo è a sua volta suddiviso in ulteriori gruppi, fino a raggiungere - nella versione III del RUG - 44 categorie, ottenute in base alle Activities of Daily Living (ADL), al tipo di assistenza ricevuta e presenza/assenza di uno stato depressivo.

Il criterio di attribuzione del paziente ad un gruppo tiene conto solo marginalmente delle diagnosi di malattie in corso, realizzando un sistema di classificazione a cascata che prende in considerazione le problematiche di maggior impegno assistenziale e le incrocia con una scala di disabilità sulle ADL (Brizioli et al., 2000). L'ultimo gruppo, oltre ad includere pazienti con funzionalità ridotta, rappresenta una categoria residuale all'interno della quale vengono inseriti i pazienti che non soddisfano i criteri di inclusione negli altri gruppi. Le 44 categorie rappresentano quindi classi progressivamente meno impegnative in termini di fabbisogno assistenziale (dalla prima all'ultima categoria).

Ogni gruppo è associato ad uno specifico indice di carico assistenziale, calcolato sui minuti di assistenza diretta (erogata direttamente all'ospite) e indiretta (senza un contatto fisico diretto, es. funzioni burocratiche o notizie ai parenti), assorbiti dai pazienti che vi rientrano (Brizioli et al., 2002). Il carico assistenziale si traduce in "pesi" che (come nel sistema a DRG) consentono di calcolare un indice di case mix della struttura, uno standard atteso di personale e un parametro tariffario di riferimento. In termini di costi e personale ne consegue che ad un più elevato indice di case-mix corrisponda un incremento dei costi e del numero di operatori e/o un maggior rimborso da parte degli organi istituzionali.

Il RUG III è stato incorporato negli USA nel sistema di pagamento prospettico del Medicare e nel sistema di Medicaid in circa la metà degli stati ed è stato introdotto e sperimentato anche in Canada, Giappone, ed in numerosi stati europei (es. Spagna, Gran Bretagna, Finlandia).

Bjorkgren e Fries (2006), analizzando l'esperienza degli USA, per implementare il sistema in Finlandia, sostengono che il successo del rimborso secondo il case-mix dipende non solo dal sistema di pagamento, ma anche dall'abilità di prevedere le condizioni del mercato e dal contesto normativo nel quale il sistema di rimborso è implementato. Secondo tale logica, è necessario sviluppare tale sistema di rimborso dove l'assistenza a lungo termine è principalmente fornita dal settore pubblico.

Parallelamente al sistema di rimborso secondo il case-mix bisognerebbe attivare, sostengono Laine J., Linna M., Noro A., Häkkinen (2005), anche sistemi di incentivi finanziari basati sulla qualità e la performance, in quanto i meccanismi di mercato ed il sistema di regolazione della qualità non sono sufficienti a garantire un'offerta di assistenza ottimale.

Il sistema di rimborso basato sul case-mix prevede due fasi: la classificazione del case-mix e la metodologia di rimborso (Bjorkgren e Fries, 2006). La prima riguarda aspetti prevalentemente tecnici, mentre la seconda

è governata da scelte politiche. Gli stati che hanno scelto di adottare tale sistema, intendevano perseguire i seguenti obiettivi: legare il rimborso alla complessità dell'assistenza, garantire un'allocazione equa delle risorse, migliorare l'accesso all'assistenza (per i pazienti che richiedono trattamenti complessi), migliorare l'efficienza produttiva, contenere i costi e promuovere la qualità dell'assistenza. Nell'adeguare il rimborso al case-mix, il principio basilare è impiegare una misura di intensità di cura per i pazienti. Il sistema può basarsi su un meccanismo di remunerazione retrospettiva o prospettica; in quest'ultimo caso, la tariffa è stimata preventivamente e regolata sul case-mix.

In molti sistemi gli adattamenti del case-mix avvengono sulle componenti di costo/rimborso riferite ai servizi di assistenza diretta (Bjorkgren e Fries, 2006)¹. Le attuali metodologie di definizione dei sistemi di rimborso basati sul RUG III sono riconducibili a tre approcci: I) specifico per utente a giornata, fondato sulla definizione del prezzo; II) specifico per struttura a giornata, guidato dal prezzo (price-driven) e dal costo (cost-driven); III) adozione di un budget globale.

Il primo, data la variabilità della durata di degenza, comporta una significativa variabilità nei costi per le strutture che funzionano con un sistema per episodio di cura. Se il rimborso è stabilito per tariffa specifica per utente a giornata, si definisce una lista di tariffe per ciascun gruppo di RUG III.

Nei sistemi cost-driven la tariffa giornaliera è basata sul costo storico. Si considera un anno base, aggiustato per gli adattamenti nel case-mix e per l'inflazione. Molti stati applicano dei tetti di costo: se il costo della struttura supera tale limite, la tariffa è stabilita a livello del tetto di costo.

Nei sistemi price-driven il costo storico specifico della struttura non influisce direttamente sulla tariffa giornaliera adattata al case-mix, poiché la tariffa è calcolata come costo mediano e medio. Questi sistemi hanno il vantaggio di fornire le stesse risorse a tutte le strutture per l'assistenza ed i servizi; incentivano il contenimento della spesa, mediante una riduzione dei costi e sono semplici dal punto di vista amministrativo/gestionale. I cost-driven hanno, invece, il vantaggio di legare la spesa al rimborso, mentre gli svantaggi consistono nell'ampia variazione delle tariffe basate sulla spesa storica, nell'accettazione di alcune inefficienze nella produzione dei servizi e nella maggiore tendenza ad inflazionarsi rispetto a quelle dei sistemi basati sui prezzi.

In Italia, Brizioli et al. (2002), focalizzano in uno studio applicativo - elaborato al fine di verificare la possibilità di implementare il RUG e convalidarne poi la versione III per le strutture di assistenza a breve e lunga permanenza - l'attenzione su tre aspetti principali.

Evidenziano, in primo luogo, che l'introduzione del sistema DRG ha determinato una tendenza dei medici a contrarre significativamente i tempi di degenza dei pazienti nelle strutture ospedaliere, con conseguenze particolarmente dannose per anziani fragili, dimessi in tempi troppo brevi e in condizioni cliniche di non totale stabilità. In secondo luogo, alla luce degli attuali trend demografici predittivi di un aumento della domanda di assistenza sanitaria da parte di anziani, gli autori auspicano che i medici di base, i geriatri e la classe politica programmino politiche sanitarie volte a ridisegnare l'organizzazione della Long Term Care e implementare un sistema di rimborso in grado di offrire assistenza domiciliare, riabilitazione e lungodegenze commisurati allo stato funzionale dell'assistito. In particolare, è necessario quantificare i costi dell'assistenza, elaborare un efficiente meccanismo di rimborso per le strutture che sopportano più elevati costi di ricovero di

¹ Se ad es. il rimborso medio per l'assistenza diretta è 40, il pagamento per utenti appartenenti al gruppo del RUG III con un indice di case-mix pari a 1,20 sarà di 48 ($1,20 * 40$). Gli altri costi (amministrativi e generali) si considerano fissi in quanto indipendenti dal case-mix. La tariffa totale per giornata è pari alla somma di tutte le componenti di costo (costi diretti, indiretti, amministrativi e generali; vedi tabella seguente). Gli effetti degli adattamenti del case-mix sulla tariffa totale dipendono direttamente dalla proporzione di costo adattata sul case-mix. Se - come nel nostro esempio - il costo diretto rappresenta il 40% della tariffa totale, un decremento nel case-mix del 20% comporterebbe una diminuzione della tariffa totale solo dell'8%.

Tabella: Esempio di rimborso aggiustato per case-mix

Indice di case mix	Costi diretti	Costi indiretti	Costi amministrativi	Costi generali	Costi totali per giornata
1,2	48 (40 * 1,2)	30	20	10	108
1,0	40 (40 * 1,0)	30	20	10	100
0,9	36 (40 * 0,9)	30	20	10	96
0,8	32 (40 * 0,8)	30	20	10	92

pazienti con bisogni assistenziali e assorbimento di risorse più intensi e, giacché la maggior parte delle strutture è privata, implementare un sistema informativo standard per monitorare la qualità dei servizi erogati. Nel passato, il finanziamento delle strutture di Long Term Care era per lo più basato su un rimborso quasi completamente legato dal tipo e severità di patologia dell'assistito e ciascuna struttura applicava tariffe estremamente variabili. Tale sistema generava problemi di gestione delle liste d'attesa, determinati da strategie di *skimming*, poiché le strutture tendevano a selezionare i pazienti più autonomi e con un minore assorbimento di risorse.

Operativamente, i ricercatori hanno studiato la relazione tra i sottogruppi del RUG III e l'assorbimento di risorse in termini di attività prestata da infermieri, fisioterapisti e altre figure professionali. Per ogni paziente valutato con scheda RAI/MDS è stata svolta la rilevazione sistematica dei minuti di assistenza ricevuti mediante tre schede: assistenza infermieristica, riabilitativa e di altre figure professionali (medico, psicologo, assistente sociale).

E' stato costruito un modello composto da 10 variabili dummy corrispondenti a 11 categorie² del RUG III, a cui è stata aggiunta un'ulteriore variabile dummy per catturare l'andamento lineare decrescente del consumo di risorse per sottogruppo all'interno di ciascuna categoria. L'adattamento del modello è stato quantificato in termini di percentuale di varianza spiegata dalla variabile dipendente. I risultati dell'analisi di regressione sono stati impiegati nel calcolo del peso medio dell'intensità assistenziale prestata dai partecipanti a ciascun gruppo, distinti per categoria (infermieri professionali, terapisti della riabilitazione e altri tipi di assistenti). Data l'estrema eterogeneità delle strutture italiane, sono state incluse nella ricerca tutte le tipologie presenti nel panorama dell'assistenza in Italia, comprese strutture riabilitative, di lungodegenza e case di riposo con servizi di supporto per anziani non autosufficienti. Complessivamente il campione è composto da 1.000 anziani appartenenti a 11 strutture di 4 regioni del centro – nord³.

Si è rilevato che la maggior parte dei pazienti rientra nelle categorie riabilitazione (28,8%) e funzionalità fisica ridotta (24,8%), seguiti da assistenza specialistica (15,8%), polipatologia (11,6%), deficit cognitivo (8,6%), assistenza intensiva (5,7%) e deficit comportamentali (4,7%).

L'adattamento del modello si può ritenere valido, in quanto spiega il 44% della varianza dell'assistenza infermieristica pesata sullo stipendio; modelli analoghi hanno spiegato il 61% della varianza dell'assistenza riabilitativa e il 65% dell'impiego di personale sanitario di tutte le categorie. Si riscontrano, inoltre, notevoli differenze nell'ammontare di assistenza erogata dalle diverse tipologie di strutture a pazienti appartenenti allo stesso gruppo RUG; questo dato non sorprende, piuttosto pone l'accento sulla necessità di implementare una sistema di rimborso focalizzato sui bisogni e sulle caratteristiche del paziente e non su macrocategorie assegnate in maniera aprioristica alle strutture.

Lo studio di validazione del sistema RUG in Italia ha quindi rilevato un'elevata capacità dello strumento (61%) di spiegare la varianza nell'assorbimento di risorse tra i diversi gruppi e il risultato ottenuto è quello migliore rispetto ad analoghi studi compiuti nel mondo e anche rispetto a quello comunemente registrato dai DRG.

L'ampia esperienza italiana di sperimentazione del RUG è stata sviluppata in modo compiuto dalla Regione Marche (Grechi e Brizioli, Materiale didattico del Seminario 2004). A partire dal 1999 l'Agenzia Sanitaria Regionale, attraverso varie fasi finanziate come progetto di Ricerca finalizzata dal Ministero della Salute, ha definito flussi informativi RUG, ha costruito standard assistenziali (riferiti al personale) ed ha verificato un modello tariffario applicabile. In particolare, il progetto iniziato nel 2003 e concluso nel 2004 ha coinvolto 130 strutture (27 RSA, 103 Case di Riposo/ Residenze Protette) e studiato 5.432 pazienti (schede selezionate) per un totale di 5847 rilevazioni.

Alcune Regioni (Marche e Umbria) hanno adottato per l'uso il sistema RUG III, la Toscana lo ha sperimentato, il Veneto, la Lombardia e il Friuli- Venezia Giulia hanno introdotto analoghi sistemi di analisi del case mix nelle strutture residenziali e, a livello centrale, nell'ambito del Progetto "Mattoni del SSN", dal

² Le categorie sono: 1) Riabilitazione ultra-intensiva (intercetta); 2) Riabilitazione molto intensiva; 3) Riabilitazione intensiva; 4) Riabilitazione di media intensità; 5) Riabilitazione leggera; 6) Assistenza intensiva; 7) Assistenza specialistica; 8) Polipatologia; 9) Deficit cognitivi; 10) Deficit comportamentali; 11) Funzionalità fisica ridotta.

³ La numerosità del campione non era casuale, ma aveva l'obiettivo è inserire almeno 5 individui in ciascuno dei 44 gruppi RUG.

2003 si è avviata la sperimentazione di un sistema di classificazione e valorizzazione delle prestazioni residenziali rivolte agli anziani.

Occorre comunque rilevare che in Italia, ove il sistema del Long –term Care non è soggetto ad una regolamentazione univoca ed appare estremamente frammentato tra strutture di diversa natura ed organizzazione, il passaggio ad un modello di finanziamento delle strutture basato sul case-mix presuppone necessariamente una omogeneizzazione delle realtà assistenziali che preveda classi di accreditamento differenziate delle strutture, che potrebbero ricalcare le stesse classi RUG. E' importante a tal fine prevedere la adozione sistematica di strumenti di valutazione multidimensionale e di definizione di programmi di assistenza che hanno dimostrato di essere efficaci nel migliorare la qualità delle cure (Brizioli et al., 2000).

Tale cambiamento può introdurre maggiore flessibilità gestionale nelle strutture per adattarsi ai nuovi sistemi di accreditamento e finanziamento. Considerata però la struttura dei costi da queste sostenuti, che è sostanzialmente rigida (maggioranza di costi fissi, come quello del personale, o non variabili nel breve periodo), al fine di perseguire l'equilibrio economico-finanziario, le strutture stesse potrebbero selezionare la domanda, cioè intercettare gli ospiti che richiedono un minore assorbimento di risorse e garantiscono più elevati livelli di remunerazione. Questo però si verifica solo nei mercati con livelli ove l'offerta non riesce a soddisfare tutta la domanda; l'alternativa sarebbe reperire entrate più consistenti aumentando le rette pagate dagli utenti, e autonomamente definita dalle strutture, o stabilire un sistema di rette inversamente proporzionale alle tariffe (rette più basse per gli ospiti con maggiore grado di fragilità e rette più elevate per ospiti meno fragili), cioè adottare sistemi di gestione più flessibili.

3. Materiali e metodi

3.1 Popolazione inclusa nella sperimentazione e relative caratteristiche di offerta

In Emilia-Romagna esiste a favore degli anziani non autosufficienti un vasta offerta di rete dei servizi, composta da case protette (CP), residenze sanitarie assistenziali (RSA) e centri diurni; recentemente nelle stesse strutture sono ospitate anche persone con gravissime disabilità acquisite in età adulta (D.G.R. 2068/2004). In quest'ultimo caso si tratta di pazienti con gravissime cerebrolesioni o patologie affini (mielolesioni, esiti disabilitanti di patologie neurologiche involutive in fase avanzata), per i quali non è compatibile un'assistenza a domicilio. La casa protetta accoglie anziani non autosufficienti con bisogni assistenziali di diversa intensità (disturbi comportamentali, bisogni sanitari correlati ad elevati bisogni assistenziali, disabilità severe e moderate). Diversamente, la RSA ospita anziani non autosufficienti con elevati bisogni sanitari e correlati elevati bisogni assistenziali e con disturbi comportamentali.

Nell'ambito del progetto complessivo sono state coinvolte 27 strutture residenziali, distribuite nel territorio regionale: in particolare, 19 appartenenti alla Romagna, nelle Aziende USL di Forlì (4), Ravenna (7) e Imola (8) e 8 situate nella Provincia di Parma, complessivamente divise fra 21 case protette, 2 RSA e 4 strutture miste (CP/RSA). Le strutture individuate, con 1.429 posti letto convenzionati in prevalenza presenti all'interno di case protette, rappresentano circa l'8% dell'offerta regionale. Per ogni paziente valutato con la scheda RUG è stata contestualmente effettuata la rilevazione dei tempi di assistenza erogati mediante tre schede compilate dal personale (infermieri, ADB/OSS, fisioterapisti/animatori/educatori) in seguito ad opportuna formazione. La raccolta dei tempi è stata realizzata due volte nelle Aziende USL della Romagna, a distanza di un anno l'una dall'altra, nel 2004 e nel 2005, ed una volta in quella parmense, nel 2006.

Nel corso della prima rilevazione in Romagna sono stati rilevati i tempi di 913 ospiti, mentre 945 erano quelli della seconda rilevazione con 606 ospiti presenti in entrambe le rilevazioni (il 66% degli ospiti rilevati nel 2004 erano presenti anche a fine 2005). A Parma, ove è stata condotta un'unica rilevazione nel settembre 2006, sono stati registrati i tempi relativi a 400 ospiti. Nella rilevazione dei tempi assistenziali sono pertanto stati monitorati complessivamente 2.364 ospiti, di cui circa l'80% risiede nelle strutture romagnole e il 20% in quelle parmense.

Al fine di poter effettuare un confronto fra le risorse assorbite in termini di personale e la gravità clinica dei pazienti, tutti gli ospiti per i quali è stata realizzata la rilevazione dei tempi sono stati - in una seconda fase - linkati con i dati rilevati per il sistema di classificazione del RUG. Si è raggiunta un'alta percentuale di

concatenazione delle due banche dati (95,2%), anche se non uniforme in tutte le realtà. Complessivamente sono quindi confluiti nell'analisi 2.258 ospiti (Tabella 1).

Tabella 1 Distribuzione ospiti

Strutture		I rilevazione		II rilevazione		III	
		CP	RSA	CP	RSA	CP	RSA
Forlì	A	46	21	65	17		
	B	40		40			
	C	134		138			
	D	137		138			
Ravenna	E	46	24	54	20		
	F	28		26			
	G		14		15		
Imola	H		66		68		
	I	142		141			
	L	38		40			
	M	27		26			
	N	12		15			
	O	67		70			
	P	29		30			
	Q	42		42			
Parma	R					29	15
	S					65	
	T					68	
	U					41	38
	V					84	
	Z					48	
	J					3	
	K					9	
Totale		788	125	825	120	347	53

In aggiunta alla rilevazione dei tempi assistenziali e del RUG, è stata considerata anche la dimensione e la tipologia delle strutture. L'esatta ricognizione dei posti letto effettivamente occupati è stata effettuata nelle strutture nei giorni di rilevazione dei tempi di assistenza, tramite la compilazione di prospetti ed interviste ai coordinatori delle strutture stesse.

3.2 Rilevazione del RUG

L'obiettivo del RUG III era quello di classificare gli ospiti in categorie omogenee per consumo di assistenza di base, infermieristica e riabilitativa.

E' stata effettuata una rilevazione "trasversale" di tutti gli ospiti convenzionati, ogni tre mesi, da parte del personale dell'Agenzia sanitaria regionale e della struttura, nelle prime due rilevazioni, e solo del personale della struttura nelle successive.

La popolazione in studio, il numero di strutture coinvolte, il numero di ospiti mediamente rilevati ed i tempi delle singole rilevazioni sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 2 Popolazione in studio e tempi di rilevazione

Azienda USL	N° strutture	N° ospiti media/ril.	Tempi rilevazione
Forlì	4 (1 CP/ RSA, 4 CP)	387	I rilevazione: 20/11-13/2/2004 II rilevazione: 26/4-8/5/2004 III rilevazione: 20/9-27/10/2004 IV rilevazione: 14/2-15/3/2005 V rilevazione: 02/11/05 - 10/01/2006 VI rilevazione: 02/05- 15/06/2006
Imola	8 (1 RSA, 7 CP)	427	
Ravenna	7 (1CP/ RSA, 1 RSA, 5 CP)	403	
Parma	8 (2 CP/ RSA, 6 CP)	422	I rilevazione: 2-9/5/2006 II rilevazione: 28/8-8/9/2006 III rilevazione: 15-19/1/2007 IV rilevazione: 11-15/5/2007

La rilevazione è stata preceduta sempre da una fase di formazione degli operatori (infermieri e Responsabili Assistenza Anziani) che hanno compilato la scheda RUG III (109 items). Tale scheda è stata arricchita da informazioni aggiuntive presenti nel sistema VAOR (Valutazione dell'Anziano Ospite di Residenza) di adattamento italiano del RAI, ad es. riguardo ad una lista analitica delle diagnosi di malattia, continenza, catetere vescicale, utilizzo di farmaci.

I dati rilevati, sono poi stati sistematizzati ed inseriti in una banca dati per la successiva analisi.

3.3 Rilevazione dei tempi di assistenza

Gli obiettivi della rilevazione dei tempi di assistenza erano quelli di i) valutare l'impegno del personale, in termini di minuti dedicati all'attività, nelle strutture in studio, ii) correlare l'impegno alle diverse tipologie di casistica secondo i gruppi RUG, iii) esaminare la variabilità dei tempi rilevati per figura professionale.

Sono state realizzate, contestualmente a tre rilevazioni RUG, due rilevazioni dei tempi in Romagna, nell'ottobre 2004 e nel novembre 2005 e la terza nell'area parmense. Come per il RUG, le rilevazioni sono state precedute da specifici corsi di formazione in loco. Le rilevazioni sono state effettuate per singolo paziente nell'arco delle 24 ore di un giorno indice concordato con le strutture da parte degli operatori distinti in personale infermieristico, assistenti di base e personale addetto alla riabilitazione (compresi animatori ed educatori). Per la attività dei fisioterapisti/riabilitatori, invece, la registrazione dei tempi ha riguardato l'arco della settimana.

Sono state utilizzate schede predisposte ad hoc, sviluppate in collaborazione con i professionisti delle strutture e sperimentate in alcune realtà campione, per le tre figure professionali principalmente impegnate nel processo assistenziale.

E' stata rilevata l'attività sia diretta, cioè l'insieme delle prestazioni rivolte direttamente all'ospite per la valutazione, programmazione e somministrazione della terapia, mobilitazione, igiene e cura della persona, alimentazione, ecc., che quella indiretta, che riguarda il singolo ospite, ma non direttamente prestata alla persona (relazione con i familiari, aggiornamento della documentazione clinica). Queste tipologie di attività sono state considerate come assistenza specifica e attribuite al singolo ospite come sommatoria dei minuti registrati dagli operatori, mentre per assistenza aspecifica si è inteso il tempo rivolto all'organizzazione dell'unità operativa (sorveglianza generica, turni di notte, passaggi di consegne, gestione approvvigionamenti, riunioni di reparto, etc.). Quest'ultima tipologia di assistenza è stata ricavata successivamente, in sede di analisi, per differenza con l'ammontare delle ore lavorate (desumibili dai turni) ed è stata ridistribuita in maniera omogenea tra tutti i residenti della struttura.

3.4 Rilevazione del costo medio standard per figura professionale

Nelle strutture residenziali la risorsa del personale incide notevolmente sul costo totale . Si è deciso pertanto di rilevare, in collaborazione con le Aziende, il costo medio standard del personale impegnato

nell'assistenza agli anziani per le seguenti figure professionali: infermiere professionale, ADB/OTA/OSS, terapeuta della riabilitazione. Tale costo è finalizzato a determinare un coefficiente di peso che, nel sistema di classificazione RUG, misura il grado di assorbimento di risorse richiesto dalle diverse tipologie di pazienti.

In sintesi, la metodologia adottata è consistita nel confronto dei valori prodotti da tre Aziende campione, in riferimento, ove possibile, alla stessa unità operativa (Medicina interna), cercando di specificare le singole voci che compongono il costo complessivo per figura professionale. L'anno di competenza preso come riferimento è il 2003⁴ ed il relativo costo del personale è stato integrato con gli "arretrati" contrattuali riferiti allo stesso anno. Al fine di ottenere il costo giornaliero/orario, si è stabilito un ammontare di 36 ore settimanali di lavoro x 52 settimane lavorative.

Il costo delle caposala (più elevato rispetto a quello degli altri operatori) è stato considerato a parte, in quanto tale figura svolge mansioni organizzative importanti nell'assistenza (approvvigionamento farmaci, gestione dei turni, coordinamento ecc.). Si sono inoltre differenziati i rimanenti operatori (OTA e ausiliari specializzati). La distinzione riguarda il livello e l'anzianità media: l'OTA rappresenta un livello IV° o B, ha un'anzianità media più bassa, essendo una figura recente, ed ha prevalentemente contatti con il paziente (es. erogazione dei pasti), mentre l'ausiliario è di III° livello, con un'anzianità media più elevata e non ha contatti con il paziente, dedicandosi soprattutto a mansioni di pulizia. L'OSS, corrispondente al V° livello, è una figura molto recente e quindi non è stata presa in considerazione. Si è pertanto deciso, alla luce di queste considerazioni, di fare una media tra i valori attribuiti agli OTA ed agli ausiliari specializzati.

Non è stata considerata la figura della ADB (Assistente di base) in quanto non presente, come dipendente, all'interno delle Aziende USL: il costo, prevedibilmente simile a quello dell'OTA, è quindi reperibile presso le strutture. Si tratta di personale giovane, a contratto con cooperative o dipendente del comune o delle case protette.

Per la determinazione del costo sono state incluse ed analizzate le seguenti voci: competenze fisse, straordinari, indennità, incentivi, oneri riflessi, IRAP. Tali voci sono riconducibili al modello regionale REBISAN ("Progetto per la certificazione dei bilanci delle Aziende sanitarie"⁵), che alla voce 13 (costo del personale dipendente) del piano dei conti, consente di identificare in modo omogeneo e confrontabile per le voci principali del personale, corrispondenti a nove conti economici, le specifiche sottovoci.

I valori medi complessivi dei costi di tutti gli operatori considerati sono risultati assai simili tra le Aziende e quindi è stata utilizzata una media dei tre valori aziendali. Nella seguente tabella 3 si riportano i costi medi standard per figura professionale così determinati ed i pesi relativi calcolati utilizzando come riferimento (=1) lo stipendio medio di un infermiere. Tali pesi, utilizzati per normalizzare al costo i tempi attribuibili a ciascuna figura professionale permettono di trasformare i minuti medi in "indici di assorbimento di risorse", necessari per la costruzione di modelli relazionali, analisi di case-mix ed analisi economiche.

Tabella 3 Costi medi standard e pesi per figura professionale

Figura professionale	Costo medio standard	Peso RER per figura
Caposala	43.958,90	1,18
Infermiere	37.260,19	1,00
Terapeuta della riabilitazione	30.973,63	0,83
OTA	27.510,16	0,74
Ausiliare specializzato	27.985,81	0,75
OTA/Ausiliare specializzato	27.747,99	0,74

3.5 Algoritmo per la definizione del mix assistenziale e per la determinazione dei pesi relativi RUG

I 7 raggruppamenti principali sono costruiti in senso decrescente con criteri identificativi a scalare: il paziente che non possiede le caratteristiche minime per essere inserito nel raggruppamento 1 scatta a quello

⁴ E' l'anno in cui erano disponibili i dati completi al momento della costituzione del gruppo di lavoro.

⁵ Deliberazione della Giunta regionale 16 febbraio 2005, n.416 "Revisione dei bilanci delle Aziende sanitarie- Esiti del progetto "Certificazione dei bilanci delle Aziende sanitarie" e provvedimenti relativi".

successivo e così via fino all'ultimo, ove sono inseriti i pazienti che presentano solo problemi di non autosufficienza e limitazione delle funzioni motorie. Nell'ambito di ogni raggruppamento l'assegnazione al singolo gruppo è definita in relazione ad alcune specifiche assistenziali ed al punteggio ottenuto nella scala ADL.⁶ I raggruppamenti definiscono così una successione logico-problematica, a costo assistenziale decrescente, ma i gruppi non seguono una scala gerarchica continua, in quanto il primo gruppo di un raggruppamento è caratterizzato da un peso assistenziale superiore a quello dell'ultimo del raggruppamento precedente; si configura pertanto un assorbimento di risorse assistenziali con andamento a "denti di sega".

Ad ogni singolo gruppo RUG corrisponde un fabbisogno assistenziale espresso in minuti di assistenza (infermieristica ed ausiliaria). Si può ottenere un livello medio di assistenza moltiplicando il tempo dedicato per il costo medio standard per figura professionale: si determina così il coefficiente di peso del RUG. Il peso, che misura il grado di assorbimento di risorse richiesto dalle diverse tipologie di pazienti, è calcolato per ogni gruppo come rapporto tra il livello medio di assistenza richiesta dagli ospiti classificati in tale gruppo e quello rilevato su tutti gli ospiti dello studio. Tramite una regressione logistica multivariata è stato costruito un modello per ridurre la variabilità campionaria dei valori dei pesi empiricamente ottenuti.

Come osservato in letteratura (Brizioli et al., 2002) occorre rifinire e rivalidare tali pesi nel tempo, in quanto l'ammontare e l'intensità della cura specifica per ogni sottogruppo RUG dipendono dalle peculiarità del mercato sanitario e dal costo del personale di ogni specifico paese in cui si applica il sistema RUG. Questo aggiornamento è molto importante soprattutto se i pesi, una volta stimati e validati, costituiscono la base per l'implementazione di un sistema di rimborso.

La determinazione dei pesi relativi è utilizzata per calcolare l'indice di case-mix (ICM) per struttura, ossia un indicatore sintetico della complessità assistenziale della casistica ricoverata. Esso è basato sulla proporzione degli ospiti presenti nella struttura distribuiti nei 44 RUG, ponderato per i pesi relativi, ottenuti nelle varie realtà locali. L'ICM, se è maggiore od inferiore ad 1, indica una complessità maggiore o minore della media osservata.

3.6 Determinazione del costo medio giornaliero pesato per assistenza residenziale in un'Azienda campione

La determinazione del costo medio giornaliero è stata effettuata utilizzando i dati di costo trasmessi alle Aziende sanitarie da parte degli enti gestori in ottemperanza al flusso informativo stabilito dalla Regione (DGR n. 1378/1999) per il controllo delle rette socio-assistenziali in vigore nelle strutture residenziali e semi-residenziali. In base alla normativa, infatti, gli enti gestori sono tenuti a compilare annualmente una scheda riassuntiva dei costi, sulla base di uno schema indicato a livello regionale, che fornisce un quadro complessivo delle caratteristiche economiche, operative ed organizzative di ogni struttura. In particolare la scheda rileva, rispetto ai posti convenzionati ed autorizzati, i dati di attività (giornate di presenza, impegno orario del personale distinto per figura professionale), i dati organizzativi (caratteristiche delle stanze, quantità e tipologia di attrezzature) e quelli economici (tipologia di entrate, costi). I dati utilizzati sono quelli delle strutture che, in una delle Aziende partecipanti al Progetto, hanno effettuato la rilevazione RUG e si riferiscono al 2006.

La rilevazione richiede informazioni dettagliate sui costi alberghieri (ristorazione, lavanderia, guardaroba, pulizia e noleggio attrezzature), assistenziali (personale, formazione, altro personale), amministrativi (personale amministrativo, ammortamento), sanitari (infermieri, riabilitatori, presidi medico-chirurgici, farmaci, coordinamento sanitario, medici di diagnosi e cura) ed edilizi (manutenzione ordinaria beni immobili e impianti, personale addetto alla manutenzione). Questi costi trovano copertura, in tutte le strutture, mediante gli oneri a rilievo sanitario definiti annualmente dalla Regione in base al case-mix assistenziale, le rette a carico degli ospiti dei posti convenzionati ed autorizzati, il rimborso da parte delle Aziende sanitarie dei costi sostenuti per l'erogazione delle prestazioni sanitarie sui posti convenzionati nonché mediante una quota variabile che corrisponde, con differenze tra struttura e struttura, all'utilizzo di rendite, ad avanzi di amministrazione, a liberalità ed a contributi comunali indistinti.

⁶ Le ADL (Activity of Daily Living) esprimono la necessità di assistenza per le attività quotidiane: le variabili utilizzate nel RUG III sono la mobilità a letto, i trasferimenti, l'uso del gabinetto ed il mangiare.

Come sottolineato in precedenza, mentre la rilevazione dei tempi assistenziali e del RUG è stata effettuata solo sugli ospiti dei posti convenzionati, i costi comunicati dalle strutture riguardano sia i posti convenzionati che quelli non convenzionati. Si è pertanto reso necessario attribuire quota parte dei costi totali ai soli posti convenzionati: ipotizzando che l'assorbimento di risorse sia identico nei posti convenzionati e non, il riparto è stato fatto in funzione del numero di giornate di degenza riferite ai posti convenzionati. La quota di costi totali riferita ai soli posti convenzionati è stata poi divisa per il numero di ospiti pesato ottenendo il costo medio per ospite, successivamente diviso per 365 per calcolare il costo medio giornaliero pesato. La pesatura degli ospiti è stata effettuata attribuendo a ciascun ospite il peso relativo alla classe di RUG di attribuzione, calcolato, come evidenziato in precedenza, sulla base del fabbisogno assistenziale di ciascuna classe RUG.

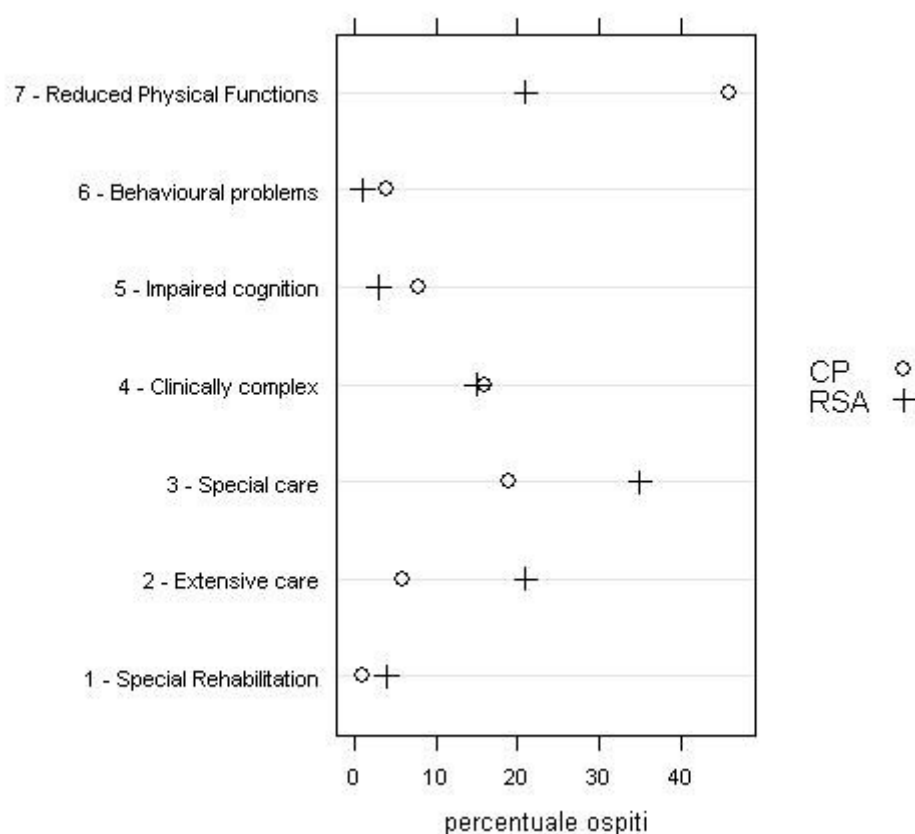
Il costo medio giornaliero pesato è stato poi moltiplicato per il peso di ciascuna classe RUG per ottenere il costo per giornata di degenza degli ospiti attribuiti alla specifica classe RUG.

4. Risultati

4.1 La ripartizione degli ospiti per gruppi RUG e individuazione dell'indice di case-mix delle strutture

La distribuzione percentuale degli ospiti nelle classi RUG è rappresentata nel grafico seguente, con l'evidenziazione della differenza di composizione tra case protette ed RSA.

Grafico 1 Distribuzione per classi RUG - Case Protette e RSA



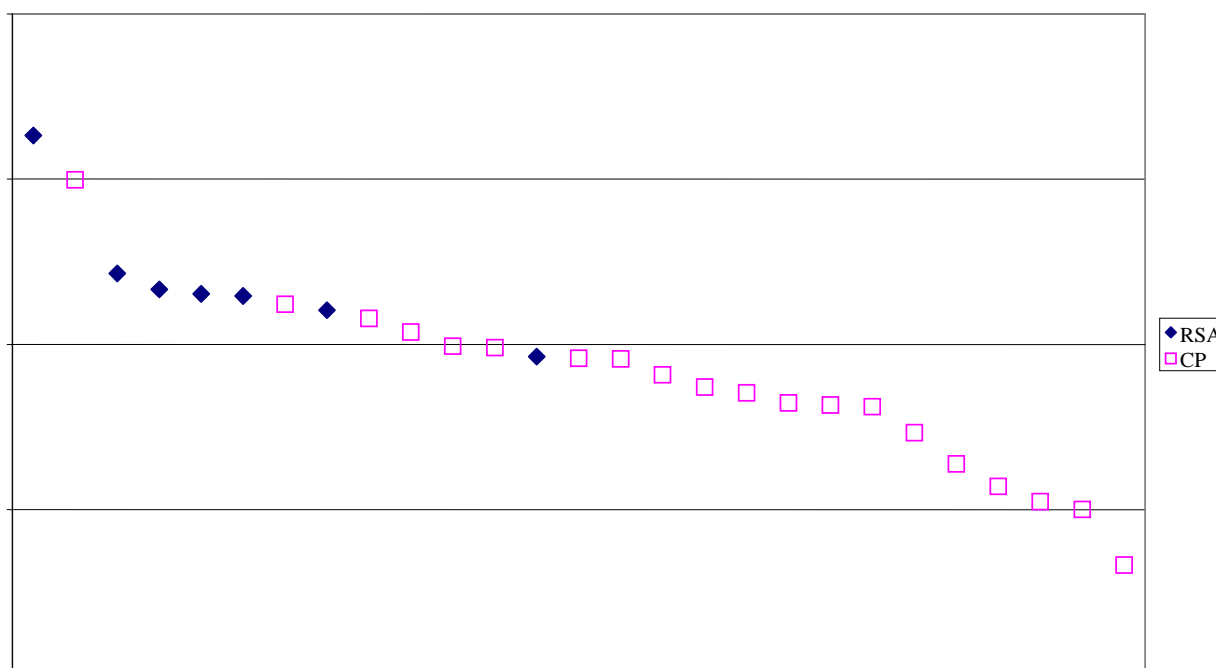
Si nota che la maggior parte degli ospiti è classificata nella categoria 7 (Riduzione della funzionalità fisica) caratterizzata nella scala RUG da minore complessità, seguita dalla 3 (Cure specialistiche) e dalla 4 (Complessità clinica), mentre alla categoria più complessa 1 (Riabilitazione) è attribuito meno del 5% di ospiti.

Se si considera la differenza tra popolazione residente nelle due tipologie di strutture, si verifica come, in linea con le indicazioni della programmazione regionale, la casistica trattata nelle RSA risulta assai più

complessa ed onerosa (tra il 20 ed il 40% degli ospiti è classificato nelle due categorie in basso 2 e 3). Oltre il 40% dei residenti nelle case protette è invece attribuito al raggruppamento 7, a minor intensità assistenziale.

E' stato inoltre calcolato, applicando i pesi della Regione Emilia-Romagna, l'indice di case-mix (ICM) delle diverse strutture per evidenziare la distribuzione della complessità assistenziale. Il grafico 2 riporta la distribuzione delle case protette e delle RSA rispetto a tale indice. Come si può rilevare, in quasi tutte le RSA si riscontra una complessità superiore alla media ($ICM > 1$), mentre nel 70% delle case protette la complessità è inferiore alla media ($ICM < 1$). Emerge, inoltre, per quest'ultima tipologia di strutture un'ampia diversificazione rispetto alla complessità media. Se risulta quindi che l'indice di case-mix nelle RSA è più elevato che nelle CP è anche vero che non tutte le case protette sono simili riguardo alla complessità della casistica trattata.

Grafico 2 Indice di case mix per tipologia di struttura (RSA e Case protette)



4.2 L'analisi dei tempi assistenziali

L'analisi dei tempi assistenziali è stata effettuata per tipologia di attività (specificata ed aspecifica) e per operatore. La tabella 4 rileva che mediamente l'assistenza specifica assorbe per le figure professionali considerate una quota rilevante: per i fisioterapisti una percentuale superiore all'80%, per gli infermieri si va dal 68% della terza rilevazione al 79% della seconda rilevazione, ed infine per gli ADB (addetti all'assistenza di base) si registrano percentuali che variano dal 58% della prima rilevazione al 75% della terza rilevazione.

Tabella 4 Distribuzione dei tempi assistenziali per tipologia di assistenza (%)

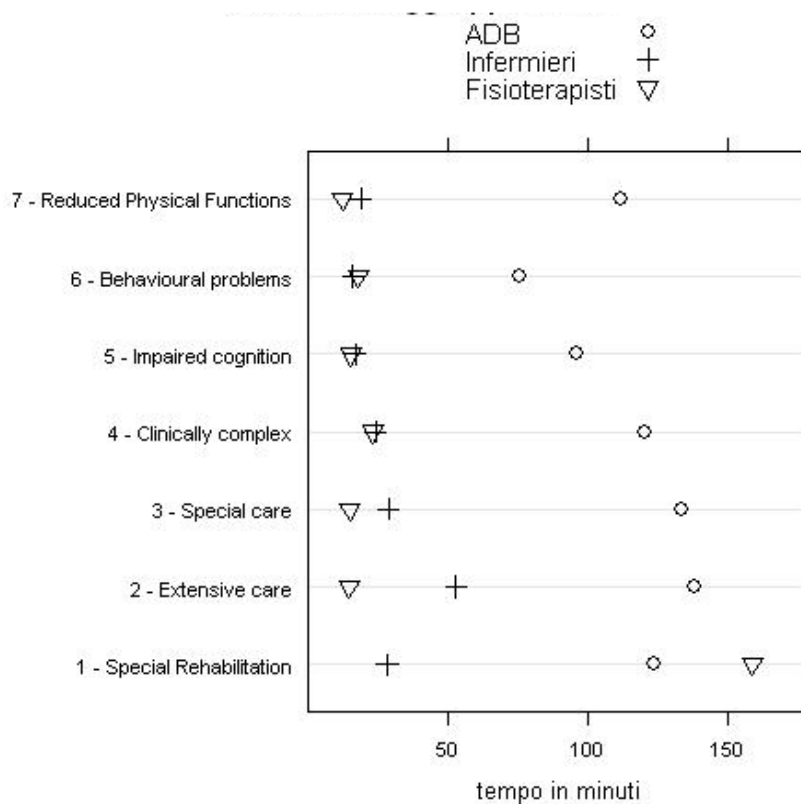
		Infermieri	Addetti	Fisioterapisti/R
I rilevazione	specificata	74.3	57.8	(*)
	aspecifica	25.7	42.2	
II rilevazione	specificata	79.1	67.8	81.1
	aspecifica	20.9	32.2	18.9
III rilevazione	specificata	67.6	74.5	82.7
	aspecifica	32.4	25.5	17.3

(*) Nel corso della 1° rilevazione sono stati rilevati unicamente i tempi totali senza distinzione tra tempi diretti ed indiretti.

E' stata inoltre analizzata la distribuzione dei tempi assistenziali per operatore e per le singole attività, suddivise per gruppi di strutture appartenenti alla medesima AUSL. Per il personale addetto all'assistenza di base si osserva in tutte le strutture, pur con una certa variabilità, la rilevanza delle attività inerenti all'igiene degli ospiti, seguita dalla mobilitazione/cambio postura. Per il personale infermieristico una delle attività di maggior impegno risulta essere l'esecuzione delle "aspirazioni", seguita dalla medicazione/gestione dei presidi (catetere venoso centrale, sondino naso-gastrico, tracheotomia, ecc.) e dalle medicazioni delle lesioni da decubito.

E' altresì importante mettere in relazione i tempi di assistenza rilevati con il case-mix registrato per gli ospiti di tutte le strutture in studio. I grafici seguenti riportano il tempo mediano dedicato agli ospiti di ciascun raggruppamento RUG, da parte delle singole figure professionali per assistenza, rispettivamente, totale (specifica + aspecifica) e specifica. Le differenze nella tipologia di assistenza sono dovute a quanto già specificato in nota alla tabella 4, che cioè per i fisioterapisti non si dispone sempre della suddivisione tra tempi diretti ed indiretti.

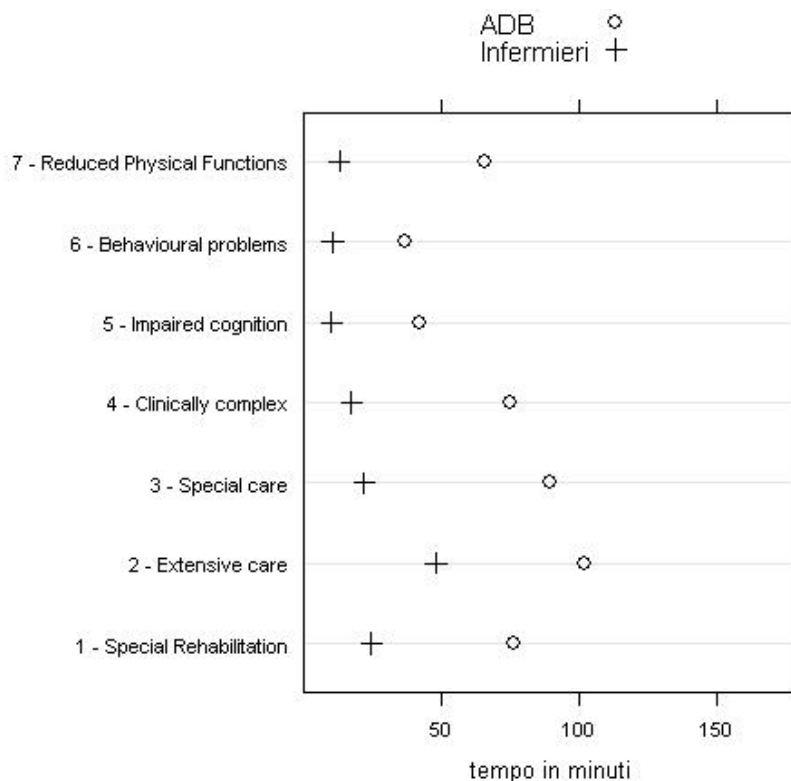
Grafico 3 Tempo di assistenza totale per operatore e per categoria RUG



Riguardo ai fisioterapisti si registra, come atteso, il massimo impegno (oltre i 150 minuti) nella classe 1 (Riabilitazione), con trattamenti riabilitativi per circa tre ore a settimana.

La categoria 2 (Cure intensive) sia per gli infermieri che per gli assistenti di base richiede il maggior impegno di attività (dai 50 minuti al giorno per gli infermieri ai quasi 150 minuti per gli ADB).

Grafico 4 Tempo di assistenza specifica per operatore e per categoria RUG



Come nel grafico 3, per gli infermieri si nota una relativa omogeneità nei tempi di assistenza (entro i 50 minuti) in tutte le classi RUG, ad eccezione del raggruppamento 2 (Cure intensive) che richiede un impegno maggiore.

Per l'assistenza di base, si evidenziano tempi medi più elevati in tutte le categorie RUG, in particolare in quelle (dalla 1 alla 4) che richiedono più assorbimento di risorse. Tale maggior carico di lavoro nelle strutture residenziali riguarda l'assistenza specifica, ma soprattutto (grafico 2) quella totale, ove l'attività non direttamente prestata alla persona (es. preparazione dei carrelli per le cure igieniche, riprocesso di dispositivi medici riutilizzabili), ha un notevole peso, come del resto si nota anche nella tabella X per le prime due rilevazioni.

4.3. Stima del costo medio giornaliero pesato

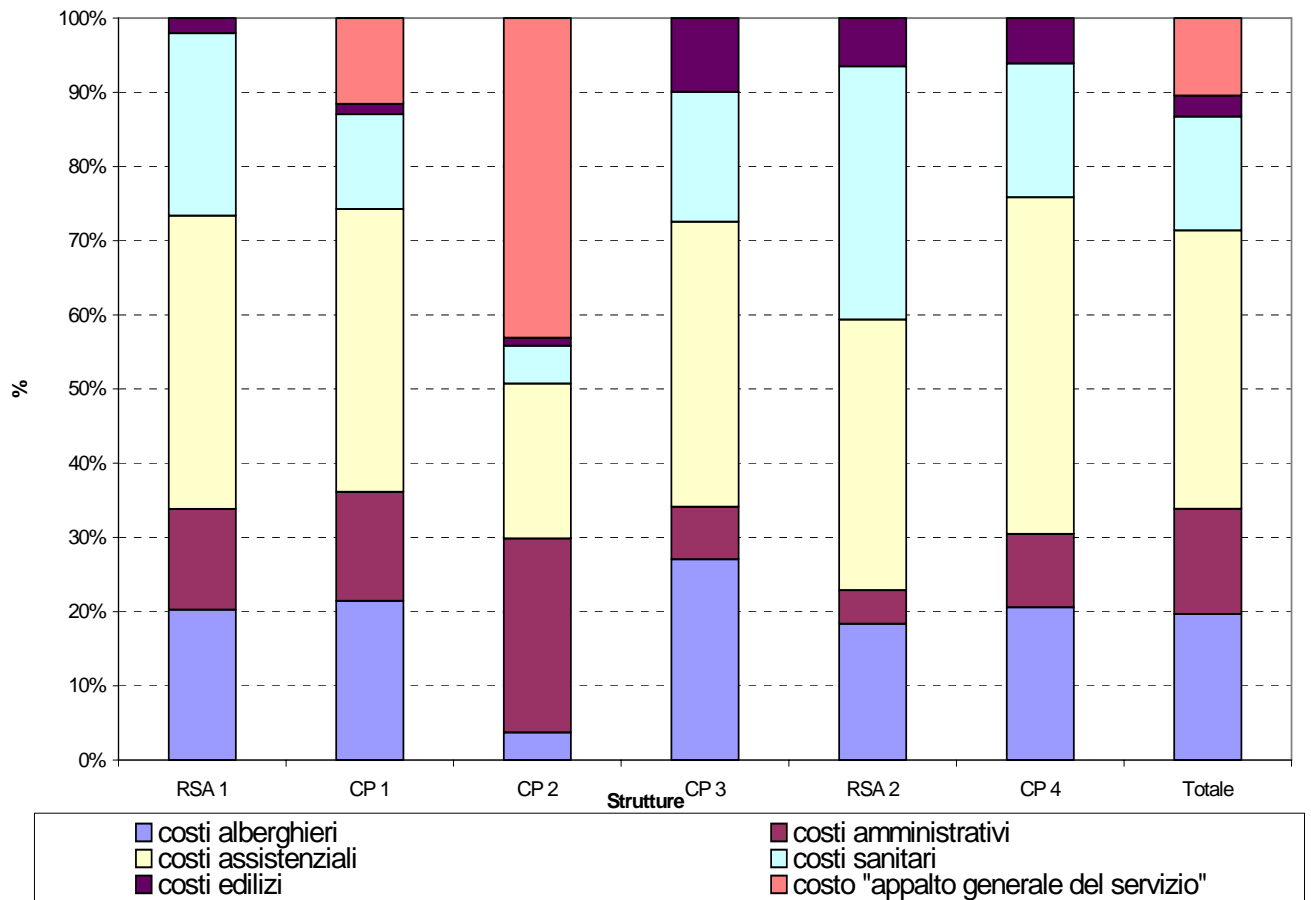
La qualità, la completezza e l'accuratezza del dato di costo, ricavato dal flusso informativo regionale previsto dalla DGR 1378/1999, sono influenzati da molteplici fattori e in particolar modo dal tipo di contabilità usato dalle singole strutture residenziali. Tuttavia, anche la multi-funzionalità (RSA, CP, CD,...), l'articolazione su più piani e la dimensione della struttura, la tipologia degli enti gestori (IPAB, Comuni, privati profit, no profit,..) e la co-presenza di posti letto convenzionati e non, rendono difficoltoso imputare in modo accurato i vari fattori di costo.

Il costo totale⁷, riferito sia ai posti letto convenzionati che non, evidenzia un'estrema variabilità nelle categorie di costo delle strutture residenziali prese in esame⁸ (grafico 5): i costi assistenziali rappresentano in media il fattore di costo più significativo (38%), seguito dai costi alberghieri e sanitari. E' stato necessario evidenziare a parte la voce "appalto generale del servizio" (che si riferisce indistintamente alle categorie costi amministrativi, costi alberghieri e costi assistenziali), giacché, pur trattandosi di importi notevoli, non si è in grado di attribuirli in modo specifico, ed un semplice ribaltamento, da parte degli autori, su tutte le voci non avrebbe rispecchiato probabilmente la realtà, accentuando solo ulteriormente certe differenze fra le strutture.

⁷ I dati di costi si riferiscono all'anno 2006.

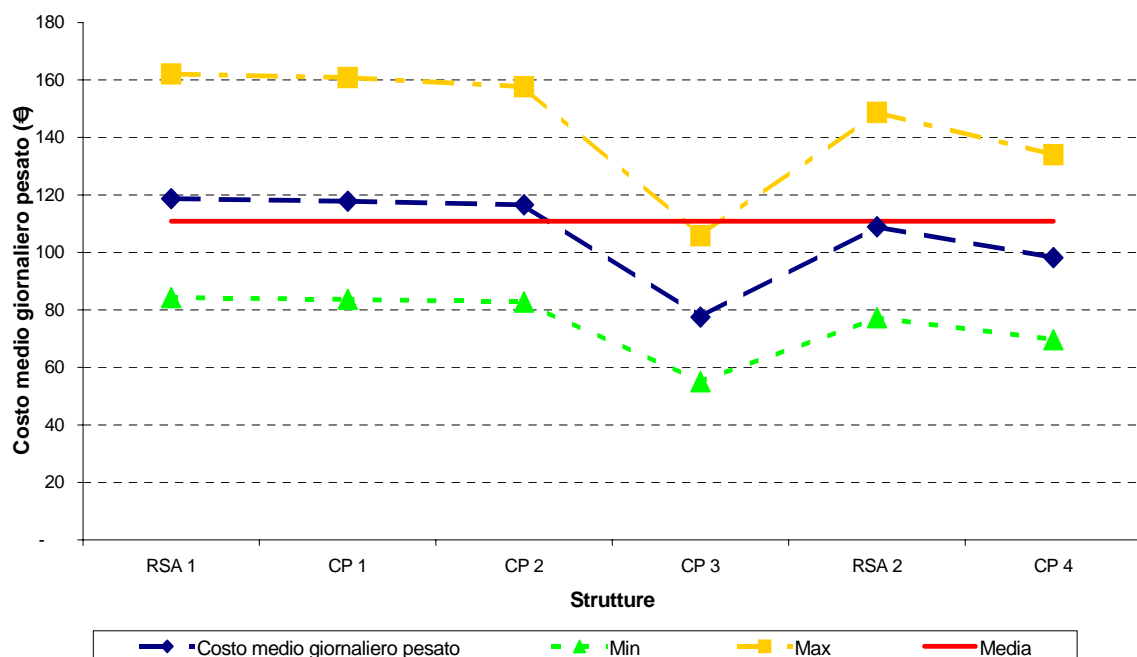
⁸ In questa fase d'analisi e nei calcoli successivi sono state escluse 2 case protette, poiché il limitato numero di posti letto convenzionati li rendeva poco confrontabili con le altre strutture residenziali dell'Azienda campione.

Grafico 5 Analisi delle principali categorie di costo



Successivamente si è reso necessario stimare sulla base dei giorni di degenza comunicati dalle strutture la quota parte del costo totale da attribuire ai posti letto convenzionati: con vari passaggi, illustrati già nella parte metodologica, si è arrivato quindi a determinare un costo medio giornaliero pesato per ogni singola struttura (grafico 6).

Grafico 6 Costo medio giornaliero pesato

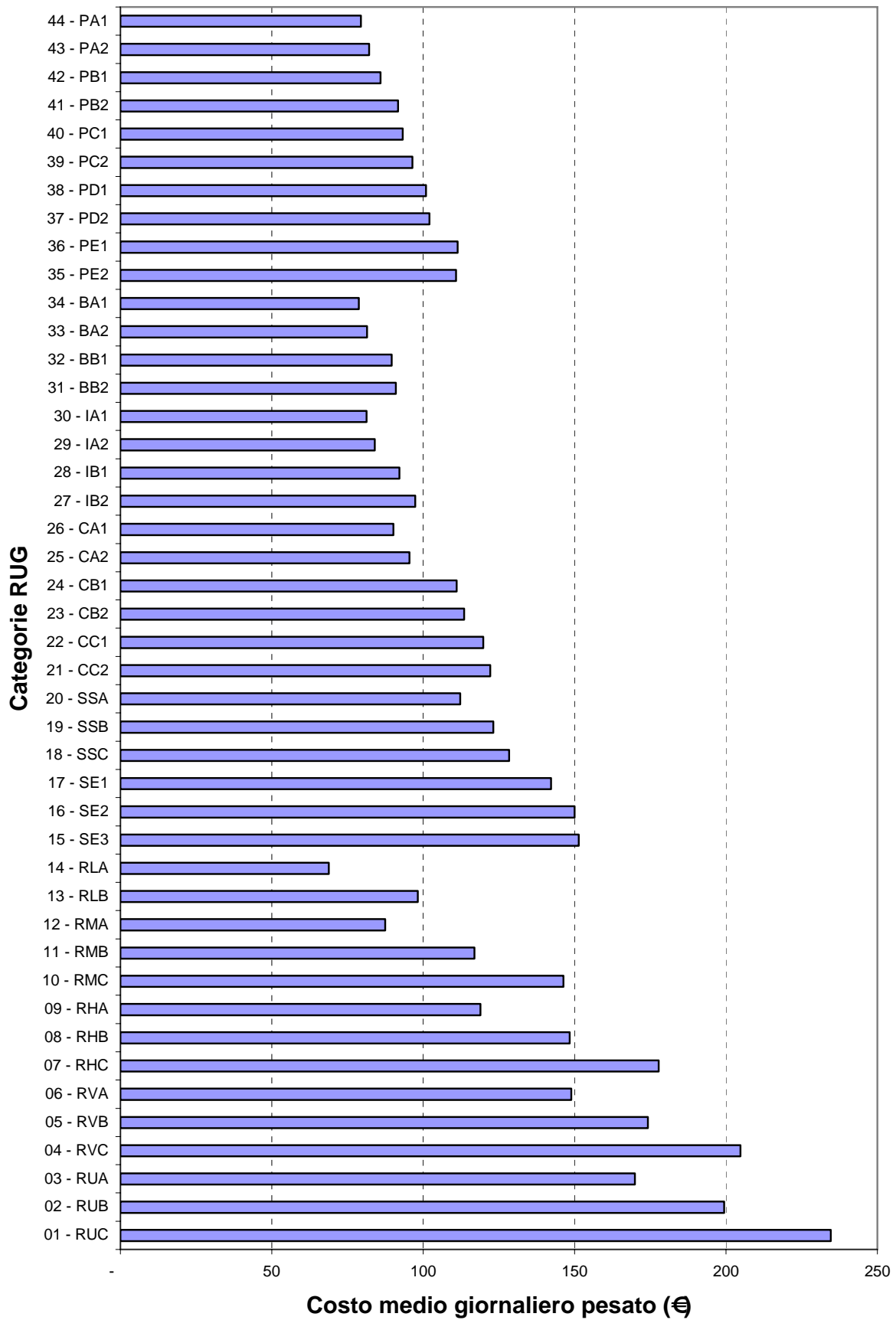


Il costo medio giornaliero pesato è pari, per le strutture, prese in esame a 111 € per ospite; la riga tratteggiata con rombi, che rappresenta i valori medi di ogni singola struttura, riflette l'estrema variabilità che esiste fra i centri (da un minimo di 78 € a un massimo di 119 €). Anche all'interno delle medesime strutture i pazienti assumono valori di costo molto diversi a seconda della categoria RUG, alla quale sono stati assegnati.

Infine, è stato stimato un costo per giornata di degenza degli ospiti attribuiti alla specifica classe RUG, moltiplicando il costo medio giornaliero pesato per il peso di ciascuno dei 44 sottogruppi RUG (grafico 7). A seconda della gravità dell'ospite e del diverso carico assistenziale si ottengono costi giornalieri assai differenziati, con un valore minimo di 69 € per la categoria RUG 14 (Riabilitazione a bassa intensità) ad un valore massimo di 235 € per la categoria RUG 1 (Riabilitazione ad intensità estremamente elevata). I costi più elevati sono associati, in primo luogo, alle categorie da 1 a 10 (Riabilitazione estremamente elevata, molto elevata, alta e media) ed, in secondo luogo, alle categorie da 15 a 17 (Cure specialistiche intensive).

Tuttavia, sono necessari ulteriori approfondimenti per ovviare alle difficoltà incontrate nello corso dell'analisi: nel calcolo si è ipotizzato un tasso teorico di occupazione pieno, che non tiene conto dell'occupazione effettiva che di norma si avvicina, soprattutto per le case protette al 100%, ma che è comunque soggetta a variazioni non programmabili. Inoltre, nello studio è stata effettuata solo una fotografia "istantanea" del carico assistenziale, senza considerare che nel corso dell'anno lo stato di salute dell'ospite può modificarsi e quindi cambia anche il peso da assegnare all'ospite.

Grafico 7 Costo per giornata di degenza per specifica categoria RUG



5. Discussione

L'applicazione del sistema RUG in Emilia-Romagna ad un campione di strutture ha permesso di definirne il case mix assistenziale operando una classificazione dei pazienti in gruppi a diverso assorbimento di risorse. La complessità media assistenziale delle diverse strutture, misurata attraverso l'indice di case-mix, risulta corrispondere alle esigenze della programmazione regionale di differenziare le tipologie di servizi per anziani non autosufficienti (case protette e residenze sanitarie assistenziali) e di concentrare nelle RSA i pazienti con più elevati bisogni sanitari e correlati bisogni assistenziali. In quasi tutte le RSA si riscontra, infatti, una complessità superiore alla media ($ICM > 1$), mentre nel 70% delle case protette la complessità è inferiore alla media ($ICM < 1$). L'utilizzo di questo indicatore sintetico evidenzia però una notevole variabilità all'interno delle strutture, nelle quali coesistono casistiche degli ospiti molto diverse.

Lo strumento di classificazione degli ospiti attualmente adottato nella Regione non consente invece di cogliere appieno tale differenziazione. L'onere a rilievo sanitario per gli ospiti delle strutture residenziali in Emilia-Romagna (DGR n. 1378/1999) è infatti correlato alla intensità necessaria ad assicurare idonee risposte assistenziali, ma per definire l'onere medio di struttura gli anziani sono classificati in 4 macrogruppi (A, B, C, D) a complessità decrescente secondo, rispettivamente, i seguenti criteri: presenza di gravi disturbi comportamentali, elevato bisogno sanitario ed assistenziale, grado di disabilità (severo e moderato). Il limite della attribuzione a queste categorie è che essa avviene solo una volta all'anno e che le informazioni sulla tipologia di gravità e/o di bisogno assistenziale non sono così approfondite come quelle incluse nella classificazione RUG. Inoltre, per le RSA la classificazione riguarda unicamente i gruppi A e B.

L'opportunità di introdurre nel sistema sanitario regionale il RUG nella versione III, alla pari di altre regioni e paesi europei e non europei, permetterebbe invece di definire i bisogni e la complessità assistenziale con metodi rigorosi, più completi (assegnazione fino a 44 gruppi in base a 109 items) e trasparenti, utilizzando rilevazioni trimestrali in grado di aggiornare i profili distributivi dei pazienti ogni volta che intervengono cambiamenti rilevanti nelle condizioni cliniche o assistenziali.

La valutazione della capacità del sistema di classificazione RUG di riflettere i costi di trattamento sostenuti e quindi di predire le risorse assistenziali nelle strutture residenziali è nel presente studio riferita alla variabile "tempi di assistenza", cioè all'impegno delle figure professionali che risultano essere centrali nella cura degli anziani.

Dall'analisi puntuale della rilevazione dei tempi di assistenza erogata dagli operatori, realizzata contestualmente ad una delle rilevazioni RUG per gli stessi ospiti, emerge una relazione tra tali tempi ed il case mix registrati. Le osservazioni più salienti sono così sintetizzabili:

- 1) la categoria 2 "Extensive Care" sia per gli infermieri professionali che per gli assistenti di base richiede maggior impegno di attività (dai 50 minuti al giorno per gli infermieri ai quasi 150 minuti per gli ADB);
- 2) i primi cinque raggruppamenti RUG (più complessi) richiedono mediamente un assorbimento di risorse più elevato (oltre i 50 minuti);
- 3) i tempi di maggior impegno richiesti agli assistenti di base, che rappresentano nelle strutture la componente più numerosa, si riscontrano in tutte le categorie RUG principali soprattutto per l'attività non specifica, cioè non direttamente prestata alla persona (pulizie, servizi di preparazione dei pasti ecc.).

Il tentativo di analizzare i costi per struttura e paziente forniti da un'Azienda campione rende possibile, pur con i limiti e le problematiche connesse alla rilevazione dei costi rilevati, stabilire una relazione tra case-mix della casistica e costi di trattamento effettivamente sostenuti. Dall'analisi dei costi sono emerse una evidente diversificazione/variabilità tra le strutture esaminate ed una disomogeneità dei dati.

Le motivazioni di tale fenomeno sono probabilmente riconducibili ad una incompletezza delle informazioni sui costi anche essenziali (ad esempio costi amministrativi o alberghieri) dovuta al fatto che il numero degli enti gestori che adottano sistemi di contabilità economica, contabilità per centri di costo o comunque forme strutturate di ricostruzione di costi sono una minoranza. Pertanto il tentativo di ricostruzione dei costi in

forma diversa dalla modalità di contabilità finanziaria rappresenta generalmente un difficile e rischioso esercizio.

L'analisi delle principali cinque categorie di costo considerate (alberghieri, amministrativi e generali, assistenziali, sanitari ed edilizi), inoltre, può risentire di imputazioni non pertinenti dovute al livello di disponibilità dei dati, ossia alcuni costi possono essere stati imputati a tali fattori produttivi in modo non omogeneo tra i soggetti gestori.

Rispetto alla variabilità interna ai singoli fattori occorrerebbero ulteriori indagini presso le strutture, in quanto la variabilità può essere attribuita a diverse condizioni organizzative e qualitative. Ad esempio, nel caso dei costi alberghieri, il costo deve essere messo in relazione a:

- per le pulizie: frequenza e intensità (standard), mq/pl, numero piani, estensione superfici vetrate;
- per la lavanderia: fornitura servizio biancheria personale, guardaroba;
- per la ristorazione: varietà, utilizzo prodotti freschi, possibilità di scelta, attenzione a coniugare gusti e sapori personali, e criteri di corretta alimentazione dal punto di vista sanitario e nutrizionale.

Come osservazioni finali si può affermare, in primo luogo, che risulta auspicabile introdurre a livello sperimentale il sistema di classificazione RUG III, in quanto permette di identificare equamente i fabbisogni attraverso misure della complessità della casistica puntuali, ripetute nel tempo e trasparenti. In secondo luogo, occorre accompagnare l'adozione del sistema RUG ad un miglioramento della modalità di rilevazione dei costi: l'incompletezza di alcuni dati non consente di ricostruire un quadro esaustivo dei costi totali degli ospiti che gravano complessivamente sul sistema, a prescindere dalle forme di finanziamento o da chi ne sostiene l'onere (soggetti gestori delle strutture, AUSL, Comuni e famiglie). Solo così si possono creare le premesse per giungere alla definizione di tariffe omogenee remunerative dei fattori produttivi per livello di qualità ed intensità assistenziale definiti in relazione ai bisogni degli ospiti.

Bibliografia

- Bernabei R.**, "Il sistema classificativo RUGs nell'esperienza italiana", Sistemi classificativi dei pazienti in degenza riabilitativa – a cura di E. Capodaglio e C. Passerino – Fondazione Salvatore Maugeri, IRCCS, Pavia 1996 – I Documenti – 7
- Bjorkgren M.A., Fries B.E.**, "Applying RUG III for reimbursement of nursing facility care", *International Journal of Healthcare, Technology and Management*, 2006, Vol. 7, Nos. 1/2
- Brizioli E.**, "Il RUG come strumento di rilevazione del case-mix: Il Progetto RUG Italia" in Materiale didattico al Seminario "Il progetto RUG: uno strumento per l'analisi della assistenza residenziale", Regione Emilia-Romagna, aprile 2004
- Brizioli E., Bernabei R., Grechi F., Masera F., Landi F., Bandinelli S., Cavazzini C., Gangemi S., Ferrucci L.**, "Nursing home case-mix instruments: Validation of the RUG III system in Italy", *Aging Clin Exp Res*, 2002, Vol. 15, N.3, pp. 243 – 253
- Brizioli E., Ferrucci L., Bernabei R.**, "Relazione finale (luglio 1999) – Progetto di ricerca: finanziamento della lungodegenza ospedaliera e extraospedaliera: validazione del sistema RUG nel SSN", 1999, Ministero della sanità
- Brizioli E., Ferrucci L., Masera F., Bernabei R.**, "Il sistema RUGs e la sua adattabilità al SSN italiano" in Materiale didattico al Seminario "Il progetto RUG: uno strumento per l'analisi della assistenza residenziale", Regione Emilia-Romagna, aprile 2004
- Brizioli E., Grechi F., Masera F., Ferrucci L.**, "Sistemi di remunerazione e di analisi del case-mix delle RSA" in Residenze sanitarie per anziani a cura di Trabucchi M., Brizioli E., Pesaresi F., Fondazione Smith Kline, 2002, – Il Mulino
- Brizioli E., Ferrucci L., Masera F., Di Niro G., Bernabei R.**, "Validazione del sistema RUG in Italia", *Bollettino delle Ricerche*, aprile – giugno 2000, N. 2
- Del Giudice A.**, "Una proiezione dinamica del numero delle persone confinate e implicazioni per i futuri bisogni assistenziali di lungo periodo", *Politiche Sanitarie*, gennaio – marzo 2006, Vol. 7, N. 1
- Dorr D. A., Horn S. D., Smout R. J.**, "Cost analysis of nursing home registered nurse staffing times", *Journal of the American Geriatrics Society* (2005), Vol. 53, pp. 840 – 845
- Fries B., Schneider D., Folley W., Gavazzi M, Burke R., Cornelius E.**, "Refining a case mix for nursing homes: resource Utilization Group (RUG III)", *Medical care* 1994, Vol. 32, N. 7; pp 668-685
- Grechi F.**, "Sperimentazione del sistema RUG nella Regione Marche" in Materiale didattico al Seminario "Il progetto RUG: uno strumento per l'analisi della assistenza residenziale", Regione Emilia-Romagna, aprile 2004
- Kim E., Yang B.**, "Cost-effectiveness of long-term care services in South Korea", *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2005, Vol. 40, pp. 73 - 83
- Laine J., Linna M., Häkkinen U., Noro A.**, "Measuring the productive efficiency and clinical quality of institutional long-term care for the elderly", *Health Economics*, 2005, Vol. 15, pp. 245 – 256
- Laine J., Linna M., Noro A., Häkkinen**, "The Cost Efficiency and clinical quality of Institutional Long Term Care for the elderly", *Health Care Management Science*, 2005, Vol. 8, pp. 149 – 156
- Nadash P., Ahrens J.**, "Long-Term Care: an overview" summary of Feldman P. H., Nadash P., Gursen M. D. (2005). Long-term care. In Kovner A. R. & Jonas S. (eds.), *Jonas and Kovner's Health Care Delivery in the United States* (8th ed). New York: Springer Publishing Company
- Phibbs C. S., Holty J. C., Goldstein M. K., Garber A. M., Wang Y, Feussner J. R., Cohen H. J.**, "The effect of geriatrics evaluation and management on nursing home use and health care costs – Result from a randomized trial", *Medical Care* (2006), Vol. 44. N. 1, pp. 91 – 95
- Rebba V.**, "Invecchiamento della popolazione e spesa per il long term care", *Politiche Sanitarie*, luglio – settembre 2005, Vol. 6, N. 3

Rebba V., "Le RSA nel processo di integrazione dei servizi sociali e sanitari" tratto dal volume: *I servizi sanitari in Italia*. A cura di G. Fiorentini - Il Mulino, 2000

Rebba V., Rizzi D., "Un'analisi dell'efficienza e dei costi delle strutture residenziali per anziani della regione Veneto", *Politiche Sanitarie*, aprile – giugno 2002, Vol. 3, N. 2

Rebba V., Romanato G., "I costi della disabilità nell'anziano: alcune riflessioni dallo studio Pro.V.A.", *Politiche Sanitarie*, luglio – settembre 2005, Vol. 6, N. 3

Romanato G., Rebba V., Weber G., Zambon S., Corti M.C., Baggio G., Sartori L., Manzato E., Crepaldi G., "Una valutazione dei costi della disabilità nell'anziano a partire dallo studio Pro.V.A. (Progetto Veneto Anziani)", *Giornale di Gerontologia*, 2005, Vol. LIII, N. 6

Scardigli V., "Il finanziamento delle RSA in Lombardia" Convegno AIES - Milano, 4-5 novembre 2004

Spiers P., "Supporting older people: care needs and care fees", *British Journal of Community Nursing* (2006), Vol. 11, N. 2.