



***“ Costi e complessità per gli anziani non autosufficienti:
un’esperienza residenziale in Liguria (ASP Emanuele Brignole)”***

Angela Testi, 23 giugno 2009

***Dalla relazione finale a cura di A.Testi, E.Ivaldi, D.Moggia (Università di Genova) e
I.Aramini, R.Raiteri, S.Musante (ASP Brignole)***



Obiettivo

- Stimare il costo medio per giornata di degenza per prestazioni residenziali e semiresidenziali



materiali e metodi (1)

- **regime assistenziale**
 - RESIDENZIALE: Permanenti (Nat-Non Autosufficienti totali, Alzheimer); Temporanei (riabilitativi)
 - SEMIRESIDENZIALE (centri diurni di I e II liv)
- **gravità o severità delle condizioni cliniche o di non autosufficienza**
 - Due scale di valutazione multidimensionale: AGED, RUG
- **attività di assistenza richiesta**
 - Le attività contenute nelle schede di rilevazione sono raggruppate in aree: cognitiva, tutelare, nursing, medica, riabilitativa, coordinatore,
- **personale che svolge attività**
 - medico, infermiere professionale (IP), operatore sociosanitario (OSS), animatore, fisioterapista, coordinatore
- **fascia oraria** (mattino, pomeriggio, notte)



materiali e metodi (2)

- **Durata** della rilevazione: una settimana per ciascuna delle 7 strutture a rotazione Maggio/Giugno 2008
- Scelta del **campione**: tutti i presenti: 552 ospiti in assistenza residenziale e 86 in assistenza semiresidenziale (centri diurni)
- **Metodo** di rilevazione: schede cartacee e trasposizione immediata su supporto digitale: database finale composto da circa 500.000 registrazioni
- **Attività di supporto** prima e dopo la rilevazione:
 - **condivisione schede, formazione operatori, équipe esterna di supporto, controlli e pulizia dati**
- **Software** utilizzati: software aziendali per rug e aged, excel, spss

Scheda per fisioterapista

ITEM	FKT			
	n. op	min	tot	ceck
Visita medica	1		0	ok
Valutazione	1		0	ok
Accompagnamento Reparto/Palestra/Reparto Mattino	1		0	ok
Accompagnamento Reparto/Palestra/Reparto Pomeriggio	1		0	ok
Tattamento individualizzato Mattino	1		0	ok
Tattamento individualizzato Pomeriggio	1		0	ok
Terapia Fisica	1		0	ok
Sorveglianza in attività di gruppo	1		0	ok
Preparazione e controllo ausili / contenzioni	1		0	ok
Indicazioni al personale	1		0	ok
Colloquio parenti	1		0	ok
Aggiornamento documentazione	1		0	ok
Gestione paziente	1		0	ok
Costruzione e gestione protesi e ortesi	1		0	ok
Dimissioni	1		0	ok
TOTALE MINUTI			0	

ITEM	OSS											
	mattino				pomeriggio				notte			
	n. op	min	tot	ceck	n. op	min	tot	ceck	n. op	min	tot	check
Accoglienza nuovo ospite	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Colloquio con paziente	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Colloquio con parenti	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Aggiornamento documentazione	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Contenimento relazionale	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Sorveglianza deficit cognitivo	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Sorveglianza varia	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Attività di animazione	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Prima colazione	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Pranzo	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Merenda	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cena	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Idratazione per OS	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Idratazione per OS	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Idratazione per OS	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Idratazione per OS	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Igiene base	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Rifacimento letto	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Abbigliamento mattino	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Alzata mattino	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Messa a letto pomeriggio	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Alzata pomeriggio	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Messa a letto serale	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Bagno / Doccia	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Barba	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Taglio unghie	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Igiene protesi	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Pulizia unità ospite e ausili	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio assorbente	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio assorbente	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio assorbente	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio assorbente	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Assistenza catetere vescicale	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Gestione padella / pappagallo	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Accompagnamento W.C.	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Accompagnamento W.C.	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Accompagnamento W.C.	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio postura	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio postura	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio postura	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Cambio postura	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Peso corporeo	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Deambulazione assistita	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Accompagnamento	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
Preparazione salma	1		0	ok	1		0	ok	1		0	ok
TOTALE MINUTI			0				0				0	0

Scheda per operatore sociosanitario

risultati

Costo medio / giornata

Costo medio / g
€**49,76** [24-62]

nat

Costo medio / g
€**84,28** [57-106]

alzheimer

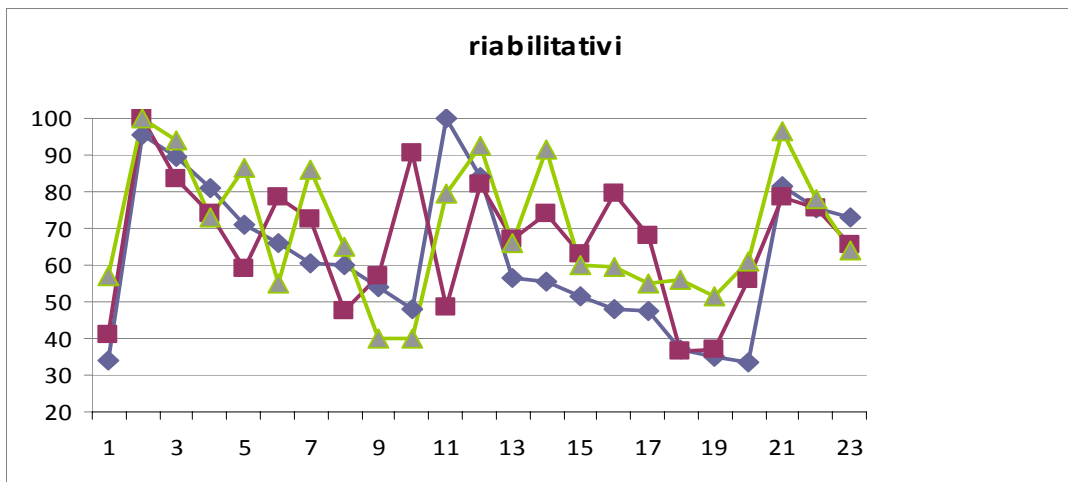
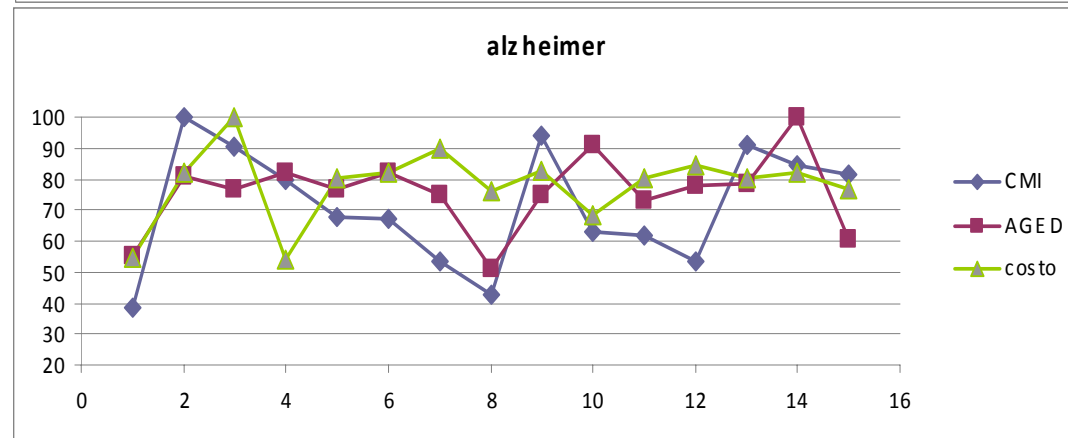
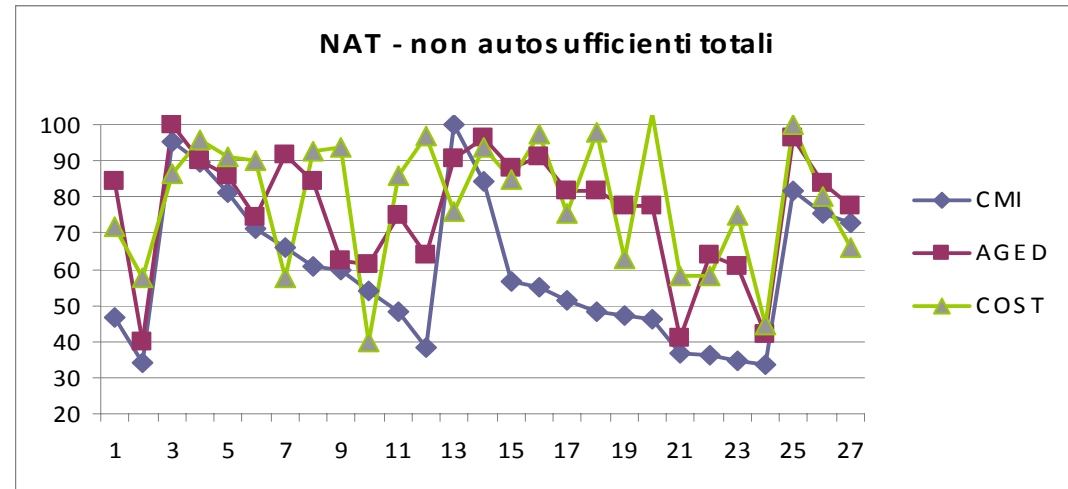
Costo medio / g
€**47,70** [25-62]

riabilitativi

Molto variabili

Analisi della variabilità dei costi (1)

Costi vs misure di complessità

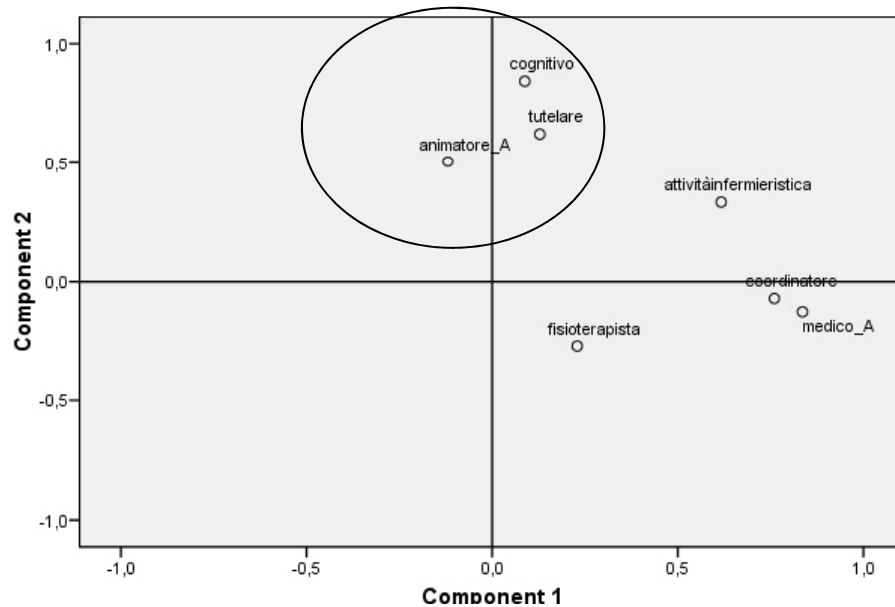


Analisi della variabilità dei costi (2)

- Analisi fattoriale: per indagare in modo semplice sulla complessa rete di interrelazioni esistenti fra le variabili
- **Scopo**: evidenziare per ciascuna tipologia di ospite i diversi requisiti di assistenza:
 - Per tipologia di attività (nursing, ecc.)
 - Per tipologia di operatori che devono essere presenti

NAT

attività da svolgere



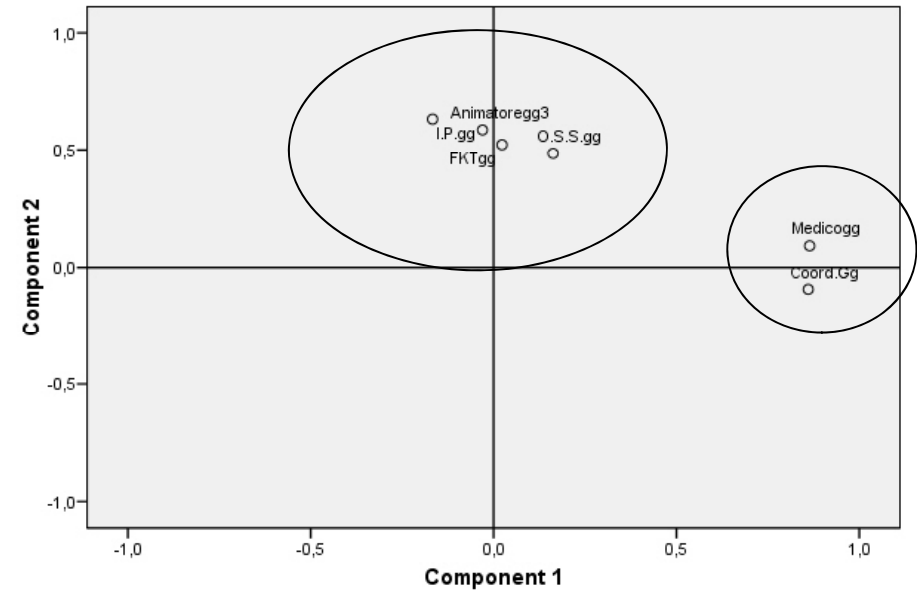
le aree cognitiva, tutelare e animatore sono:

-tra loro correlate positivamente (stesso fattore e vicine tra loro)

-non correlate con area medica e di coordinamento

Le attività infermieristiche e fisioterapiche sono incorrelate con le altre

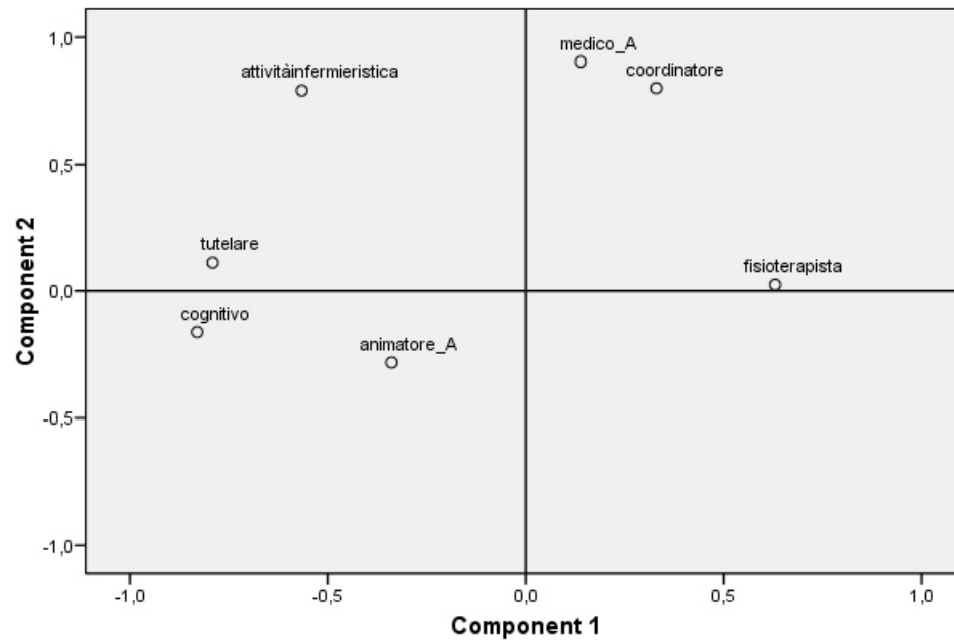
operatori presenti



Si evidenziano due fattori ben distinti: quello che riassume il coordinatore ed il medico e quello che raccoglie tutte le altre figure professionali.

Alzheimer

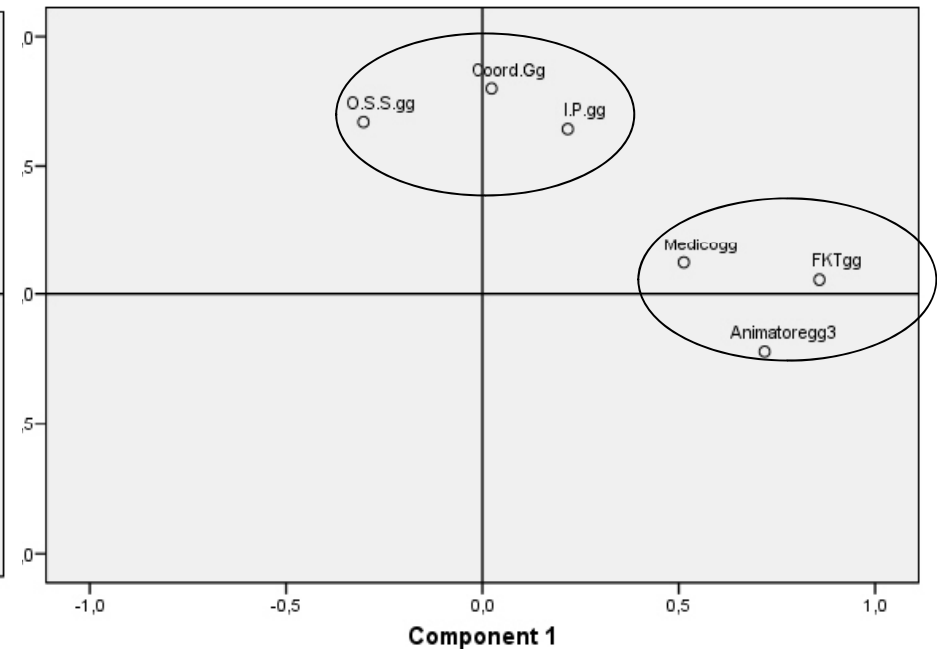
attività da svolgere



l'area dell'animatore si distacca dal tutelare e dal cognitivo.

Attività del fisioterapista appare correlata negativamente con le aree cognitiva e tutelare. Anche in questo caso l'attività infermieristica risulta non correlata con alcun fattore.

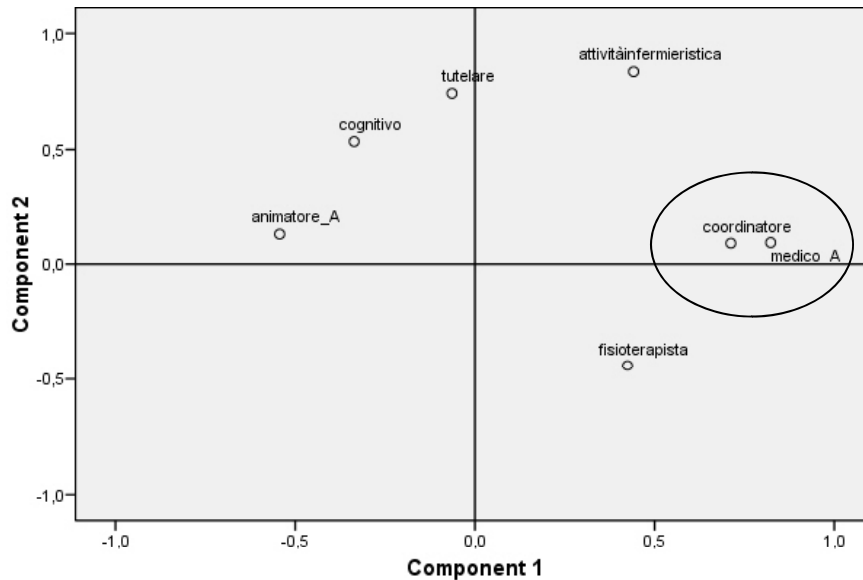
operatori presenti



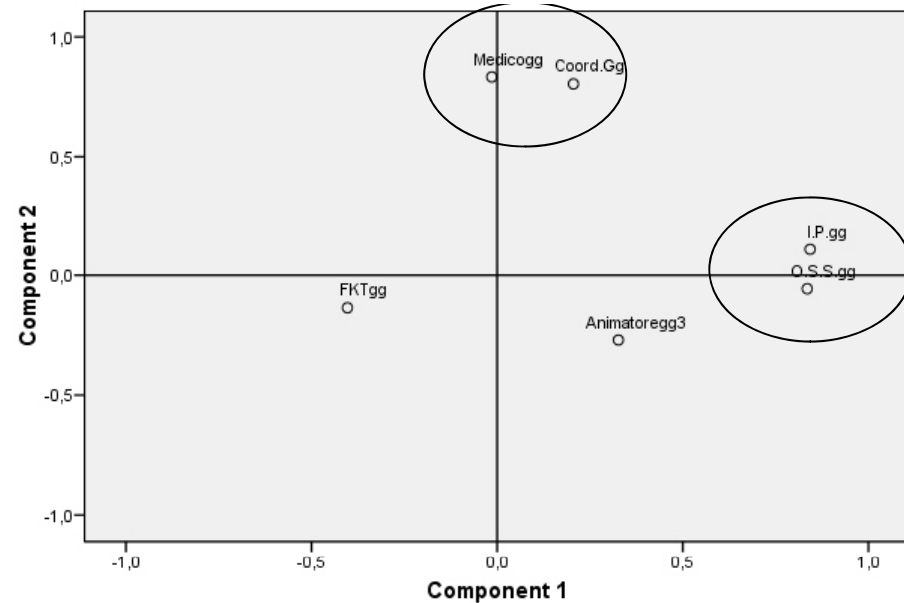
si può osservare come medico, fisioterapista e animatore siano disposti su di un unico fattore, mentre sull'altro si dispongono oss, coordinatore e infermiere.

Riabilitativi

attività da svolgere



operatori presenti



- sul secondo fattore: coordinatore e medico
- il primo fattore raccoglie quasi esclusivamente l'area tutelare.
- L'animatore risulta correlato negativamente con coordinatore e medico
- l'area cognitiva appare incorrelata con il coordinatore ed il medico e debolmente correlata con il'area tutelare, l'attività infermieristica risulta in ogni caso incorrelata con il fisioterapista essendo la posizione relativa dell'area posta tra il primo e il secondo fattore.

Infermiere oss si dispongono sul secondo fattore ed appaiono negativamente correlati con il fisioterapista.

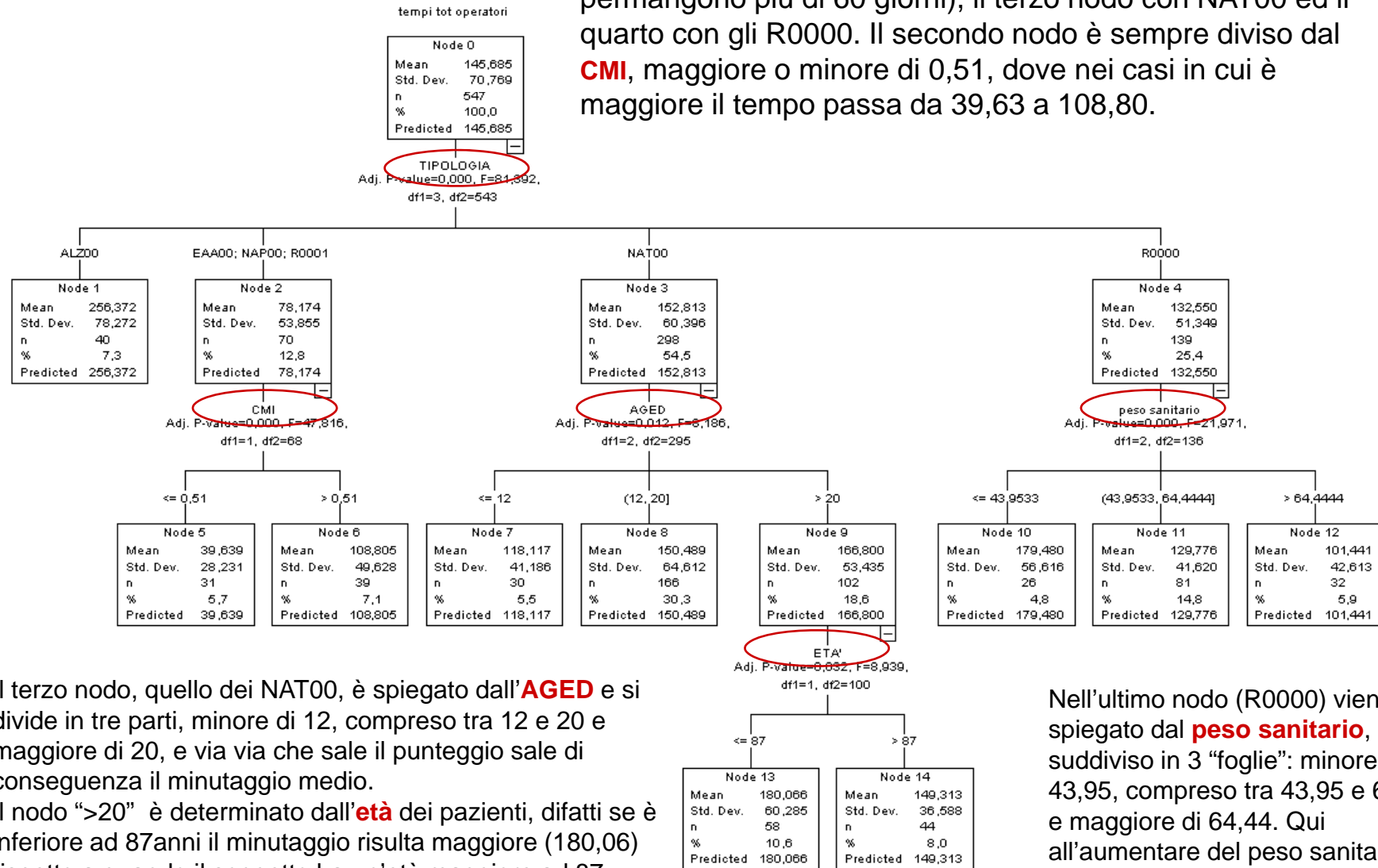
Medico e coordinatore sono, invece sul primo fattore

Analisi della variabilità dei costi (3)

- **Classification tree**: algoritmo che permette di classificare dati attraverso una struttura ad albero dove i nodi foglia rappresentano le classificazioni e le ramificazioni l'insieme delle caratteristiche che portano a quelle classificazioni.
- **Scopo**: identificare i **predittori di assorbimento di risorse e di corrispondente costo**.
- Questa analisi permette di suggerire regole per identificare profili omogenei di costo e suggerire articolazioni tariffarie prospettive adeguate.

Alberi – tempi

i tempi dipendono in primo luogo dalla **tipologia** del paziente, e sono suddivisi in 4 nodi, il primo con la tipologia ALZ00, il secondo con EAA00, NAP00 e R0001 (i riabilitativi che permangono più di 60 giorni), il terzo nodo con NAT00 ed il quarto con gli R0000. Il secondo nodo è sempre diviso dal **CMI**, maggiore o minore di 0,51, dove nei casi in cui è maggiore il tempo passa da 39,63 a 108,80.



Il terzo nodo, quello dei NAT00, è spiegato dall'**AGED** e si divide in tre parti, minore di 12, compreso tra 12 e 20 e maggiore di 20, e via via che sale il punteggio sale di conseguenza il minutaggio medio.

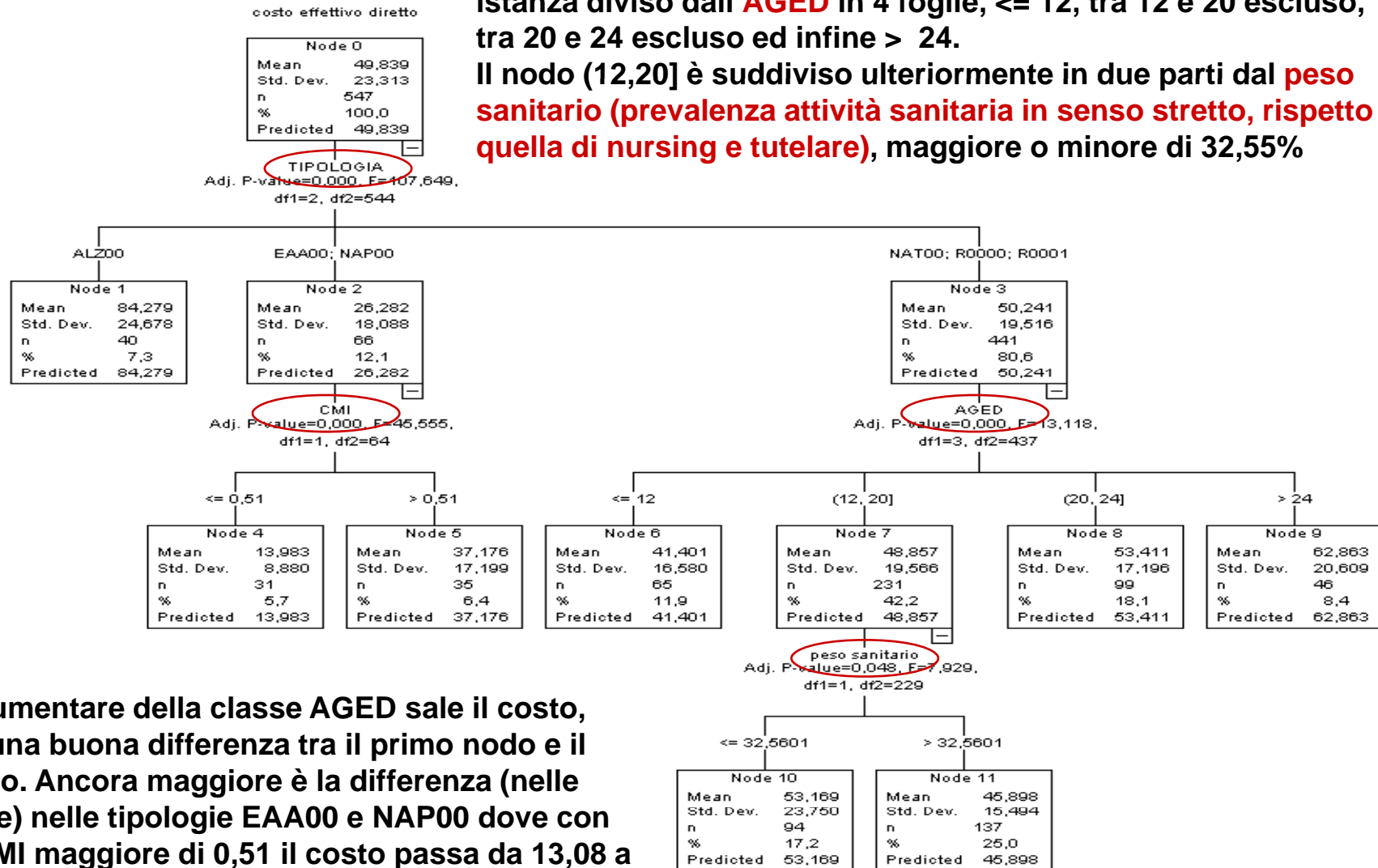
Il nodo ">20" è determinato dall'**età** dei pazienti, difatti se è inferiore ad 87anni il minutaggio risulta maggiore (180,06) rispetto a quando il soggetto ha un'età maggiore ad 87 (149,31).

Nell'ultimo nodo (R0000) viene spiegato dal **peso sanitario**, che è suddiviso in 3 "foglie": minore di 43,95, compreso tra 43,95 e 64,44 e maggiore di 64,44. Qui all'aumentare del peso sanitario scende il minutaggio, difatti passa da 179,4 a 101,44.

Alberi – costo

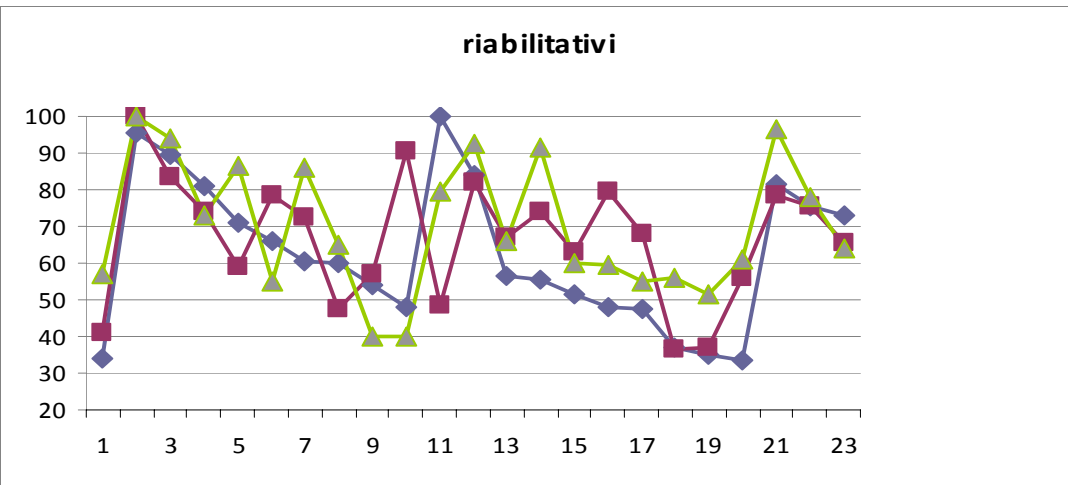
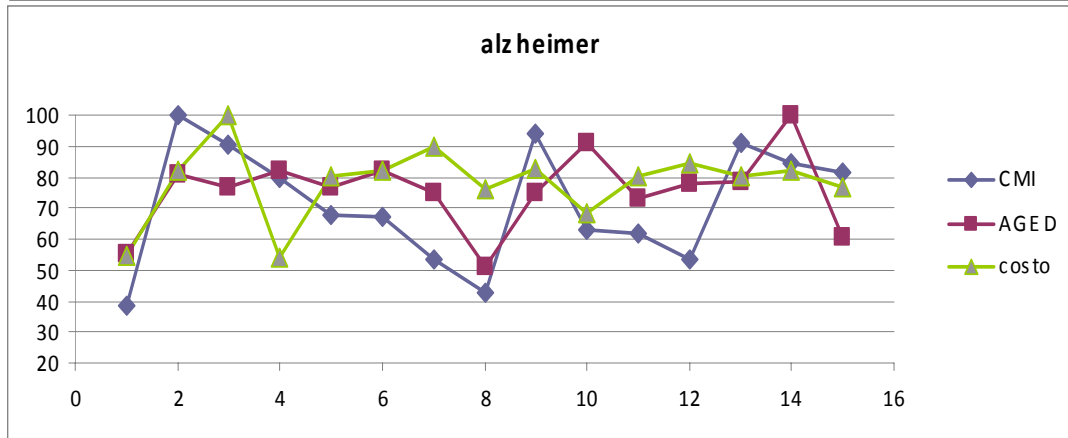
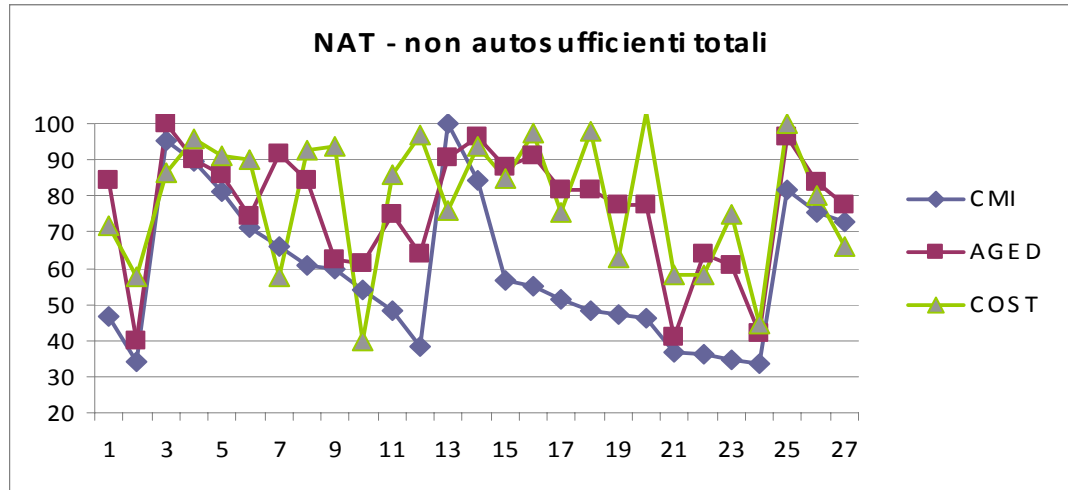
La prima variabile che influenza il costo è la **tipologia** del paziente: 3 nodi, uno formato interamente da ALZ00, un altro da EAA00 e NAP00, mentre l'ultimo comprende R0000/1 e NAT00. La seconda variabile è **CMI (RUG)**: il cutoff è 0,51. Il terzo nodo, il più importante dal punto di vista numerico, viene in prima istanza diviso dall'**AGED** in 4 foglie, ≤ 12 , tra 12 e 20 escluso, tra 20 e 24 escluso ed infine > 24 .

Il nodo (12,20] è suddiviso ulteriormente in due parti dal **peso sanitario (prevalenza attività sanitaria in senso stretto, rispetto a quella di nursing e tutelare)**, maggiore o minore di 32,55%



All'aumentare della classe AGED sale il costo, con una buona differenza tra il primo nodo e il quarto. Ancora maggiore è la differenza (nelle medie) nelle tipologie EAA00 e NAP00 dove con un CMI maggiore di 0,51 il costo passa da 13,08 a 37,17. Da notare che all'aumento del peso sanitario scende il costo nell'intervallo (12,20].

Costi vs misure di complessità



costi per giornata di degenza (quota sanitaria, solo costi diretti del personale) per i livelli residenziali e semiresidenziali

Livelli di assistenza	Minuti medi attiv diretta giorno	Costo medio
Non autosufficienti totali (NAT) gravemente dipendenti nelle ADL, con ricovero permanente; in Regione Liguria con punteggio AGED>15,5	139 minuti (di cui 36% per attività sanitaria in senso stretto)	49,76 €
Postacuti-riabilitativi ricoverati temporaneamente per riabilitazione o stabilizzazione clinica dopo un evento acuto,oppure in condizioni clinicamente terminali;	170 minuti (di cui 56% per attività sanitaria in senso stretto)	47,7 €
Patologia demenziale (Alzheimer) in nuclei dedicati	256 minuti (di cui 27% per attività sanitaria in senso stretto)	84,28 €
Centri diurni 1 livello dedicati ad anziani con forme lievi di deficit cognitivo (CDR 1-2) o perdita di 1-2 ADL	117 minuti (quasi completamente per attività nursing tutelare e cognitivo)	36,51 €
Centri diurni 2 livello dedicati in modo esclusivo alla patologia demenziale medio grave (CDR 3) senza grave compromissione delle capacità motorie.	158 minuti (quasi completamente per attività di nursing tutelare e cognitivo)	49,18 €