



Versione provvisoria

Criteria per il riparto del fabbisogno sanitario

relazione commissionata dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome

Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali
Direttore Fulvio Moirano

Riflessione sui criteri da utilizzare per il riparto del fabbisogno sanitario

come da incarico ricevuto dalla Conferenza delle Regioni e delle
Province autonome in data 12 gennaio 2010.

**Relazione a cura di C.Cislighi con la collaborazione di E. Di Virgilio e G.Tavini.
In allegato interventi di M.Braga, G.Costa, G.Fattore, F.Spandonaro, C.Zocchetti.**

Roma, 30 aprile 2010

Breviter

Questo documento qui allegato, richiesto ad Agenas dalla Conferenza delle Regioni, discute e approfondisce la tematica del finanziamento del sistema sanitario e del riparto delle risorse tra le Regioni italiane; qui di seguito si riassumono brevemente i contenuti.

La misura complessiva del finanziamento per la sanità

Le risorse che devono essere messe a disposizione sono quelle necessarie per erogare i servizi che sono riconosciuti essenziali dalla normativa e dalla programmazione sanitaria; a quanto però debbano assommare queste risorse non è assolutamente facile da determinare. Servono risorse per governare politicamente e per gestire amministrativamente ed organizzativamente il sistema; servono risorse per attivare i servizi di prevenzione di cui la popolazione e l'ambiente sociale hanno bisogno; servono risorse per poter attivare gli strumenti diagnostici con cui riconoscere gli stati patologici nella popolazione; servono risorse per dare una risposta in cura, assistenza e riabilitazione dei processi morbosi.

Serve tutto ciò e le risorse sono quindi funzione vuoi della misura dei bisogni, vuoi della quantità delle prestazioni, vuoi dei costi delle prestazioni stesse. Se si conoscessero, almeno grossolanamente, le quantità dei bisogni che è giusto cercar di risolvere, delle prestazioni che è appropriato erogare e dei costi che in un quadro di efficienza è giusto sostenere ... se si conoscesse tutto ciò sarebbe agevole determinare il fabbisogno di risorse sanitarie.

Purtroppo la complessità di tutto il sistema è tale che forse mai si potrà analiticamente determinare il fabbisogno sommando analiticamente tutte le variabili in gioco. Oltretutto in tutto il mondo, sviluppato e no, alla sanità non viene riservata la stessa quota di risorse, e non solo in senso assoluto, ma neanche come percentuale del PIL; ci sono paesi che danno alla sanità il 2% del PIL e paesi che danno il 15%, e ciò dimostra che questa scelta è di natura politica e non solamente tecnica.

L'idea quindi di partire dai "costi standard" delle prestazioni come valori che moltiplicati alla frequenza delle prestazioni sanitarie danno come somma il fabbisogno, è un'idea non concretamente realizzabile. Il fabbisogno è determinabile solo in funzione del PIL e della quota di risorse destinate alla spesa pubblica con criteri macro economici da parte del governo: l'assegnazione delle risorse ai diversi settori della spesa pubblica invece può essere deciso cercando di rendere omogenee le utilità marginali di ciascun settore. Il controllo delle forze politiche ed il consenso o le critiche della società civile consiglieranno di intervenire sui casi in cui l'utilità marginale di un settore fosse chiaramente in difetto rispetto a quella degli altri. Il problema quindi che deve essere discusso è essenzialmente quello di come ripartire le risorse tra le Regioni.

Cosa deve essere riconosciuto come fabbisogno sanitario

Sono diverse le possibili alternative del criterio base per riconoscere il fabbisogno di risorse per la sanità di una Regione. Innanzitutto si può finanziare in relazione a quanto la Regione ha speso nel precedente esercizio: è il cosiddetto criterio della spesa storica. E' evidente a tutti che questo criterio è superato e in sanità lo si è ormai abbandonato da molti anni.

Il criterio che in tutti i paesi con un sistema pubblico regionalizzato applicano è invece quello della stima dei bisogni di ciascuna regione ed il riparto delle risorse segue la stessa proporzionalità.

Alcuni ipotizzano di utilizzare come criteri anche l'efficienza dei sistemi, i risultati in termini di outcome di salute, o ancora la qualità dei servizi erogati. Ma se la promozione dell'efficienza, dell'efficacia e della qualità sono obiettivi irrinunciabili, non è agendo sul finanziamento che si possono ottenere i risultati sperati. Un sistema centralistico può dare alle proprie sezioni decentrate risorse proporzionali alle attività svolte, ma un sistema federalista che riconosce la soggettività politica delle Regioni non può che riconoscere alle stesse una somma di risorse pari ai diritti della popolazione e quindi ai loro bisogni. Sarà poi necessario valutare la qualità dei servizi erogati e l'efficienza dei processi gestionali ed intervenire conseguentemente con i modi opportuni.

E' peraltro chiaro che come ogni cittadino ha diritto che la sua probabilità di poter disporre delle risorse necessarie ai propri bisogni sia pari a quella di tutti gli altri cittadini, altrettanto ogni cittadino ha il diritto di non avere a carico i debiti prodotti da altre amministrazioni regionali per una loro inefficienza o per una sovra erogazione di servizi.

E' quindi opportuno che il riparto tra le Regioni delle risorse complessive avvenga in modo proporzionale ai bisogni delle loro popolazioni. Nulla vieta, comunque, che poi l'effettiva erogazione di parte del finanziamento sia condizionata all'effettiva erogazione dei servizi previsti; non si può comunque pensare che tutti i modelli regionali siano tra di loro uguali; uguali devono essere i diritti dei cittadini e quindi le probabilità di poter ricevere una assistenza adeguata, ma poi le modalità e le forme di assistenza possono anche essere tra di loro differenti.

La scomposizione in diversi capitoli dei fabbisogni sanitari regionali

E' opportuno che il fabbisogno complessivo e di ciascuna Regione sia scomposto in diversi capitoli e precisamente in una piccola quota per coprire i costi del governo dei sistemi, in una quota vincolata a dei programmi particolari decisi centralmente, in una quota, di gran lunga maggiore, per l'erogazione dei livelli essenziali, in una quota infine per riconoscere differenze di costi e di bisogni in funzione di criteri di valutazione sia economica sia politica. Quest'ultima quota può essere di entità variabile in funzione di quanto si ritiene che i criteri politici debbano avere una loro rilevanza nelle operazioni di riparto; è comunque indispensabile che sia garantita il più possibile la trasparenza dei criteri politici adottati in modo che la popolazione possa giudicarli e conseguentemente approvarli o meno consegnando o ritirando il proprio consenso alla maggioranza governativa.

La quota quindi che deve essere ripartita con criteri tecnici sulla base della stima reale dei bisogni sanitari è quella che qui viene chiamata quota del fabbisogno indistinto o del fabbisogno per l'erogazione dei LEA; il documento qui presentato affronta essenzialmente i problemi di come stimare questo fabbisogno.

I criteri per l'individuazione dei bisogni della popolazione

La soluzione migliore per l'individuazione dei bisogni sarebbe quella di rilevare nelle singole Regioni l'intensità dei fattori di rischio e la prevalenza delle patologie, dei malesseri e delle sintomatologie. Questo non è possibile perché non esiste un sistema informativo capace di fornire questo quadro epidemiologico; solo in alcune Regioni si dispone di stime indirette della frequenza degli stati patologici ottenuta tramite il linkage dei consumi di prestazioni. Anche in questo caso, comunque, sarebbe molto discutibile utilizzare delle stime che dipendono dalla attività: infatti il rischio sarebbe quello di incentivare i consumi di prestazioni, anche in modo inappropriato, per ottenere valori più elevati delle stime di prevalenza e quindi una assegnazione maggiore di risorse finanziarie. Servirebbero allora delle stime dirette come quelle ottenibili con i registri di patologia a livello di popolazione, ma questi sono presenti solo in alcune realtà e rilevano

solo alcune patologie importanti e non i malesseri diffusi che sono la causa maggiore della spesa sanitaria.

Un'altra possibile soluzione sarebbe quella di utilizzare i dati di mortalità come peraltro si fa in diverse nazioni estere; in questo caso le obiezioni riguardano sia il fatto che la mortalità riguarda solo ovviamente i bisogni sanitari derivanti dalle patologie letali, sia il fatto che si verrebbero a premiare le Regioni che hanno meno successi "quoad vitam"; se la mortalità fosse il solo criterio per ripartire le risorse un deceduto si trasformerebbe in una considerevole risorsa in quanto "varrebbe" per la Regione circa 200.000 euro!

E' possibile però utilizzare, almeno per alcuni argomenti particolari come la disabilità ed il disagio psichico, le rilevazioni campionarie dell'Istat che periodicamente effettua delle indagini sulla salute su un campione straordinariamente grande di circa 130.000 intervistati; c'è in molti politici ed amministratori una sfiducia nei dati campionari, sfiducia che contrasta con il fatto che ormai molte politiche vengono decise a fronte di valutazione del consenso da esse prodotte ottenute valutato con indagini su campioni molto ristretti e spesso non così rigorosi come quelli dell'Istat.

E' allora opportuno cercare delle *proxy* del bisogno di salute che non siano dipendenti dalla attività sanitaria delle Regioni: la variabile principale è sicuramente l'età, seguita dal genere. Una anziana consuma un valore di prestazioni sanitarie circa 10 volte quello consumato da un giovane e un uomo nelle età adulte consuma molto di più della donna.

Mentre le strutture per età delle Regioni sono molto diverse (la Liguria è la più vecchia e la Campania la più giovane) non ci sono molte differenze nel rapporto maschi-femmine e perciò è inutile considerare questo elemento data la sua omogeneità territoriale.

Si stima che l'età riesca a spiegare almeno la metà della variabilità dei consumi sanitari e quindi dello stato di salute; ma non è l'età in se che fa spendere, è che al crescere dell'età aumenta la probabilità di manifestarsi di varie patologie e quindi aumenta il bisogno di assistenza.

Se l'età non spiega tutto si devono cercare delle altre *proxy* del bisogno sanitario e queste possono esser individuate ad esempio nelle condizioni socio economiche della popolazione, come viene fatto in alcuni paesi all'estero. E' dimostrato che la popolazione che ha meno accesso alle risorse culturali, sociali, abitative, economiche ha una maggiore prevalenza di patologie; si parla di un indicatore di deprivazione che è funzione dell'istruzione, delle condizioni lavorative, della situazione abitativa, della struttura familiare, ecc. La deprivazione è in ordine di importanza la maggiore *proxy* del bisogno dopo l'età ed il genere. In questo documento sono discussi in modo approfondito questi criteri e vengono proposti i relativi pesi che possono essere applicati alla formula di riparto.

Si deve inoltre osservare che queste variabili *proxy* del bisogno solitamente sono associate diversamente ai diversi consumi di prestazioni per cui è opportuno articolare la formula della stima del fabbisogno per livelli e sottolivelli di assistenza come descritto ampiamente nel documento.

La tabella con la simulazione del riparto

Potrà sembrare a molti strano non trovare a conclusione del documento una tabella con la simulazione, o le simulazioni, delle operazioni di riparto che si otterrebbero applicando i criteri ed i pesi proposti. Non è però una mancanza casuale o una svista: è una scelta meditata e convinta che accetta il monito di Rawls che invita a ragionare sui criteri della giustizia sociale "nel velo dell'ignoranza", cioè esaminando la validità e l'eticità dei ragionamenti e non innanzitutto i risultati cui essi portano.

Un criterio non è giusto o sbagliato in quanto favorisce o penalizza la realtà a me più vicina! Ma purtroppo il politico di una Regione valuta un modello di riparto solo in quanto positivo per la sua Regione. Questo atteggiamento porta inevitabilmente a sacrificare la giustezza dei criteri ed ad intensificare il ruolo del peso politico di chi alla fine ha il maggior peso per decidere.

In una situazione di federalismo giovane questo atteggiamento può essere molto pericoloso in quanto fa aumentare notevolmente la litigiosità politica tra le amministrazioni regionali.

E' allora auspicabile che ci sia una base di accordo a priori di tipo "scientifico" sulla giustezza dei criteri da adottare applicabile almeno ad una quota importante delle risorse; per una quota marginale può essere invece importante, come si è detto, che essa sia riservata all'esercizio dei ragionamenti politici e quindi possa in parte soddisfare le esigenze di equilibrio tra le forze che si trovano sul tavolo che deve decidere i criteri di riparto regionale del finanziamento.

Allegati

Sono allegati al documento gli interventi di M.Braga, di C.Zocchetti, di G.Costa, di G.Fattore e di F.Spandonaro che affrontano ed approfondiscono alcuni degli argomenti trattati dal documento stesso.

Che resta da fare

Che resta allora da fare? Resta da avviare un confronto serio ed approfondito tra i politici ed i tecnici regionali sui criteri "giusti" da adottare per formulare una ipotesi di riparto. A seconda delle decisioni cui perverrà questo confronto potranno essere poi adottati i pesi e gli indicatori già contenuti in questo documento o potranno essere richiesti ulteriori approfondimenti.

Questi criteri verranno di conseguenza applicati senza ulteriori ripensamenti e successivamente però le esigenze politiche locali potranno trovare la loro soddisfazione nel riparto della quota riservata. Sarà importante comunque che le decisioni contenute siano espresse in modo trasparente per poter essere giudicate sia dalle popolazioni che ne ricevono un vantaggio sia da quelle invece che ne subiscono uno svantaggio. Come i criteri scientifici devono avere il massimo della trasparenza, così devono esserlo anche i criteri politici.

Ed è solo su una reciproca fiducia sul fatto che tutti abbiano cercato realmente il bene comune ed il giusto equilibrio degli interessi che si può evitare che le operazioni di discussione del riparto delle risorse si svolgano in un clima da "spartizione del bottino"; se così fosse inevitabilmente prima o poi si arriverebbe o alla rottura del contratto politico o al ritorno ad un centralismo magari autoritario.

La disponibilità di Agenas

Agenas rimane a disposizione delle Regioni per svolgere a richiesta un ruolo di approfondimento ulteriore dei problemi del riparto del fabbisogno accogliendo le osservazioni e le esigenze che le Regioni esprimeranno dopo aver esaminato il documento qui allegato.

Indice

3	Breviter
8	Ouverture
10	La “torta” e le sue “fette”
12	Disponibilità economiche, Bisogno, Efficienza
14	Criteri eticamente giusti o tabelle di mediazione convenienti
15	Spesa storica o spesa determinata sui costi standard
18	Fattori determinanti la spesa e costi ad essi collegati
19	Il riparto 2009
21	Come e con cosa fare le “fette”
30	Genere
31	Età
33	Istruzione, disoccupazione, indigenza
37	Mortalità
37	Rischi ambientali
39	Costi locali
40	La popolazione
40	Quale modello e quali pesi
40	Il modello generale
41	Le componenti accessorie
42	Il fabbisogno indistinto per i LEA
42	I passi necessari per l’applicazione del modello
42	I LEA da considerare nella formula di riparto
43	I determinanti da considerare nella formula di riparto
44	I criteri di rischio ed i relativi pesi determinabili con l’Indagine Multiscopo
48	I dati, i criteri di rischio ed i relativi pesi determinabili con i dati statistico-amministrativi
48	La popolazione
51	Le classi d’età
51	L’età
52	<i>farmaceutica per età</i>
53	<i>ospedaliera per età</i>
56	<i>specialistica per età</i>
57	<i>altri sottolivelli per età</i>
57	La deprivazione
59	In conclusione, quale tabella ne vien fuori?
61	Allegato a - Che si fa all’estero? Quali criteri, quali pesi? (a cura di M. Braga)
87	Allegato b - Ripartire per prevalenza di patologie o ripartire per classe d’età che differenze produce? Una analisi sui dati della Regione Lombardia (a cura di C. Zocchetti)
94	Allegato c - La deprivazione è un elemento importante nella stima dei bisogni di sanità? (a cura di G. Costa et al.)
110	Allegato d - Oltre il riparto: Il governo di diritti nazionali in un sistema decentrato (a cura di G. Fattore)
120	Allegato e - Quali aspetti rimangono ancora aperti (a cura di F. Spandonaro)

Ouverture

Non si possono opportunamente individuare e calcolare i fattori di una formula per il riparto tra le Regioni dei finanziamenti messi a disposizione dal Governo nazionale per la sanità, se non ci si chiarisce quale si ritiene debba essere la logica del finanziamento.

Tradizionalmente si è ritenuto che si debba finanziare in funzione dei bisogni, o più precisamente del costo delle prestazioni da erogare, ma oggi alcuni, a torto o a ragione, sostengono che così non debba essere, almeno per una quota dei finanziamenti stessi, e propongono che si finanzia, almeno in parte, in funzione degli output, cioè delle attività prodotte, o degli outcome, cioè dei risultati ottenuti in termini di salute.

Rinviando ad altra sede le argomentazioni teoriche ci si permetta qui di raccontare una parabola che confidiamo aiuterà a mettere a fuoco il problema seppur, ovviamente, senza voler definitivamente risolverlo.

La parabola del giusto libertino

Il nobile veneziano Don Giovanni de' Giusti era conosciuto, come peraltro dice anche il suo nome, per essere un uomo assai giusto ma anche dedito ad una fertile vita amorosa.

Da tre delle sue innumerevoli avventure nacquero tre bei figlioli che al tempo della narrazione avevano 20, 13 e 7 anni di età e che per rispetto non indicheremo per nome proprio ma con l'appellativo di Maggiore, Medio e Minore.

Don Giovanni non aveva avventure sciocche ma solo incontri importanti ed anche per questa ragione, oltreché per indubbia fortuna, le madri dei tre ragazzi erano madri affettuose e degnissime nello svolgimento del loro ruolo, ma la madre del Maggiore era di famiglia molto ricca, quella del Minore era benestante mentre quella del Medio, seppur di cultura raffinata, era realmente indigente.

Don Giovanni disponeva di un reddito mensile di cinquemila marenghi, per quei tempi una cifra davvero ragguardevole; in base alla sua ricchezza un magistrato della Serenissima aveva stabilito che la quota da devolvere ai suoi figlioli fosse del 30%, cioè di millecinquecento marenghi, lasciando però al de' Giusti il compito di definire come ripartirli tra di loro.

Don Giovanni dapprima pensò alla soluzione più facile e più semplice cioè quella di dare a tutti la stessa cifra equivalente a cinquecento marenghi ciascuno ma poi, incontrandosi con la madre del Maggiore questa gli fece presente che i bisogni di un ventenne non sono quelli di un tredicenne o di un bambino di sette anni, ed allora Don Giovanni si diede da fare per farsi dire da chi era esperto quanto fossero mediamente i bisogni dei ragazzi alle loro diverse età decidendosi che se ne sarebbe accollato la metà, lasciandone l'altra metà a carico delle madri. I saggi consultati gli riferirono che in media i minori (a quei tempi la maggiore età era dopo i ventun'anni) costavano mille marenghi al mese, ma i ventenni costavano milleduecento, i tredicenni mille e i bambini di sette anni ottocento marenghi: seguendo scrupolosamente queste indicazioni egli diede ai figlioli rispettivamente seicento, cinquecento e quattrocento marenghi, cioè la metà del loro costo.

Trovandosi poi una sera in un convegno di uomini onesti, difensori della morigeratezza e della parsimoniosità, venne a scoprire che i figli ventenni delle famiglie "virtuose" non spendevano milleduecento bensì solo mille e contattando molte altre di queste famiglie "virtuose" si rese conto che per i loro tredicenni esse spendevano ottocentotrentatre marenghi e per quelli di sette anni settecentosettantotto. Ma poi si chiese "ai miei figli devo dare millecinquecento marenghi o milletrecentosette", cioè la somma che sarebbe derivata dando ad essi metà di quanto spendevano le famiglie "virtuose"?

Certo il risparmio di centonovantatre marenghi non era cosa da poco anche perché gli permetteva di fare dei regali alla compagna della sua nuova avventura, ma questo avrebbe costretto i figli a fare

delle rinunce "virtuose" che seppur piccole egli decise non fosse giusto imporre loro. Continuò allora a dare sempre millecinquecento marenghi ma suddivisi secondo la proporzione dei costi per età dei figli delle famiglie "virtuose", solo che, così facendo, si accorse, non senza stupore, che le cifre erano ancora di seicento, cinquecento e quattrocento marenghi, perché le proporzioni tra i figli di famiglie virtuose non cambiavano dalle proporzioni medie tra tutti i ragazzi veneziani.

Incontrando poi una domenica di pellegrinaggio a Roma, sotto il porticato di San Pietro, la madre del Medio, queste gli chiese se fosse giusto che a suo figlio che disponeva da parte di madre di pochi marenghi fosse dato lo stesso di quanto era dato agli altri cui invece le madri potevano dare molto di più; il giusto de' Giusti gli diede ragione e conseguentemente prese cento marenghi dal Maggiore e cinquanta dal Minore e li diede al Medio cosicché l'assegnazione divenne di cinquecento, di seicentocinquanta e di trecentocinquanta.

La madre del Maggiore, non consultata, si adirò e gli disse "proprio perché di famiglia ricca, il tuo figlio Maggiore è costretto a spendere di più per vestirsi meglio, per accompagnarsi ai suoi simili, per rispettare i doveri del suo rango". Don Giovanni rimase colpito da questa richiesta e si chiese se fosse giusta, ed in parte la ritenne tale ed allora tolse cinquanta marenghi al Medio e venticinque al Minore cosicché le loro quote diventarono di cinquecentosettantacinque, seicento e trecentoventicinque marenghi.

La madre del Minore, che viveva a Milano, saputo di queste decurtazioni approfittò di una visita del padre a suo figlio, nel giorno di Sant'Ambrogio, il 7 dicembre, per fargli notare che ben altri erano i costi della vita nel ducato di Milano di quanto non fossero a Roma, nello Stato della Chiesa, dove viveva il Maggiore e a Palermo, nel Regno delle Due Sicilie, dove viveva il Medio. Il de' Giusti non ne sapeva molto di economia internazionale ma consultati gli esperti si rese conto che le cose stavano proprio così ed allora tolse settantacinque marenghi al Maggiore, cento al Medio e li diede al Minore. E così, dopo tanta fatica e dopo tanti ragionamenti, le quote divennero di cinquecento marenghi a testa, uguali per tutti e tre; un finale inatteso per una vicenda complessa.

Alla fine dell'anno scolastico, però, successe che il Minore fu approvato a pieni voti ed aveva persino messo da parte dei risparmi nel suo piccolo salvadanaio, il Medio aveva superato di poco la sufficienza e non aveva fatto né debiti né risparmi, il Maggiore invece non era riuscito a dare gli esami all'Accademia che frequentava ed aveva persino contratto dei debiti facendo scommesse sulle corse dei destrieri nei prati di Capannelle

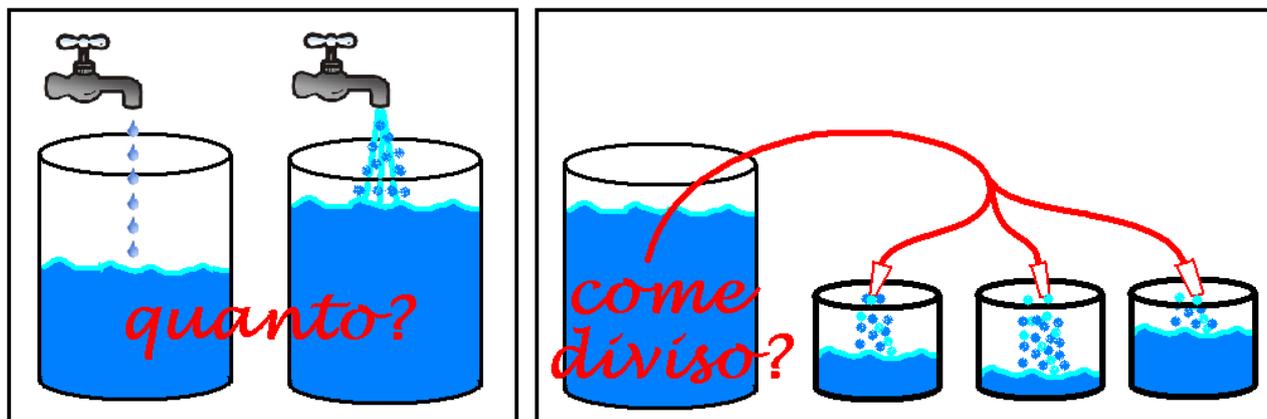
Don Giovanni, rattristato, non seppe più cosa fare e la sua tentazione fu a lungo quella di togliere soldi al Maggiore per rimmetterlo sulla giusta strada. Ci pensò e ci ripensò, ma alla fine decise di continuare a dare a ciascuno secondo il suo bisogno e si mise invece ad essere più presente nella vita dei figli per aiutarli a crescere, ed a diventare onesti ed educati, a rispettare i loro doveri e a non sperperare i loro denari in futili utilizzi.

Uscendo di parabola, ci si deve chiedere allora quali debbano essere i criteri da adottare per ripartire tra le Regioni le risorse economiche destinate dal Governo alla sanità. Si deve dare a tutte le Regioni uno stesso pro-capite? Si deve dare un pro-capite in funzione dei bisogni dei singoli? E come determinare il bisogno, con l'età o anche con lo stato socio economico? Si devono invece ripartire le risorse in funzione di quanto le Regioni hanno prodotto? Oppure in funzione dei risultati ottenuti? E se sì, in chiave di efficienza o di efficacia? Questi sono i nodi da sciogliere perché il riparto non diventi la scintilla che potrebbe far deflagrare un baracorda federale. Speriamo di aver contribuito a farla evitare! E' essenziale che si arrivi a condividere una base di certezze sul piano di ciò che è giusto e non ci si riduca, come negli ultimi anni, ad affrontare il problema nelle ultime settimane con la sola preoccupazione di ciascuna Regione di portare a casa il più possibile: abbandonare i criteri dell'equità distributiva per affermare solo quelli della convenienza particolare non può considerarsi un buon inizio per una esperienza federale al suo nascere.

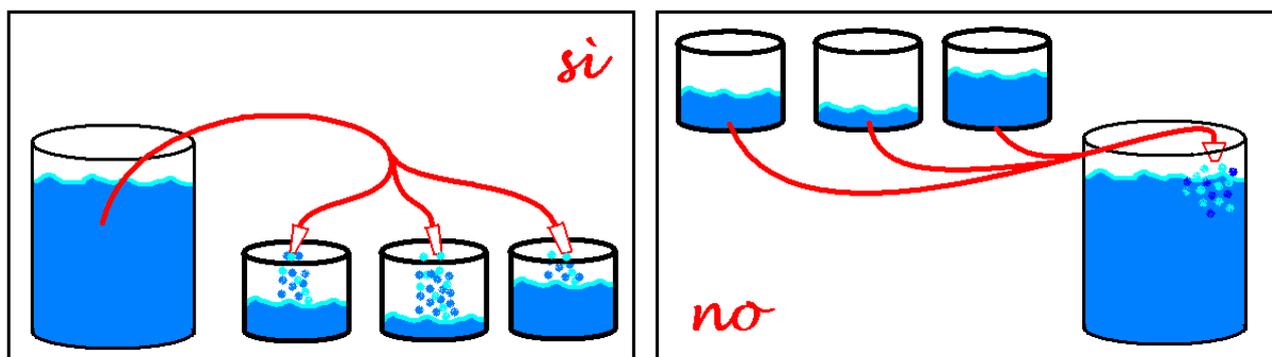
1 - La "torta" e le sue "fette"

Livello e riparto del fabbisogno

E' essenziale chiarire innanzitutto la distinzione tra due operazioni: la prima è la determinazione dell'entità del fabbisogno sanitario dell'intero paese, la seconda è il riparto del fabbisogno complessivo tra le Regioni.



In questa relazione affronteremo il problema del riparto e non quello della determinazione dell'ampiezza complessiva del fabbisogno. Ci permettiamo solo di osservare che l'attuale disponibilità di informazioni non permette certamente di determinare l'entità del fabbisogno come sommatoria dei fabbisogni delle singole aree.



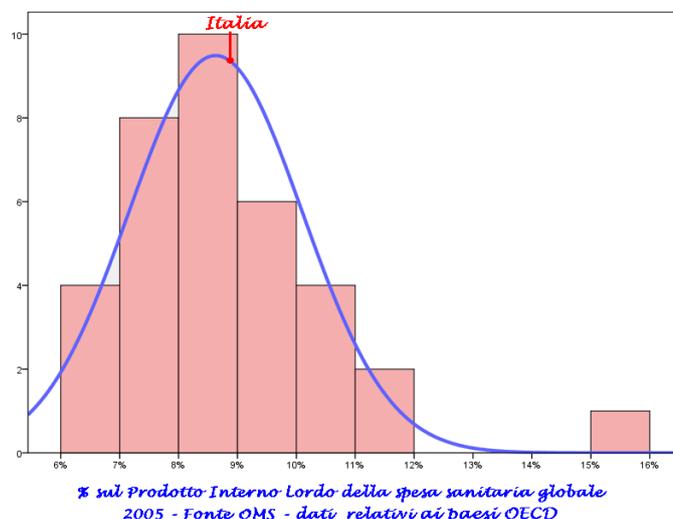
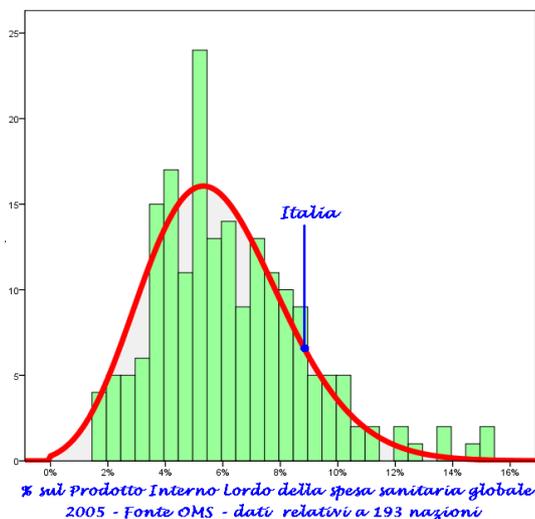
L'idea che l'entità complessiva (n) del fabbisogno (F) possa essere determinata dalla sommatoria per aree (a) della composizione di tre valori: il bisogno (B), lo standard (s) della quantità di prestazioni conseguentemente necessarie (Q) e lo standard (s) dei costi di produzione delle stesse (C) è solamente utopica.

$$F_n = \sum_a (B_a \times Q_s \times C_s)$$

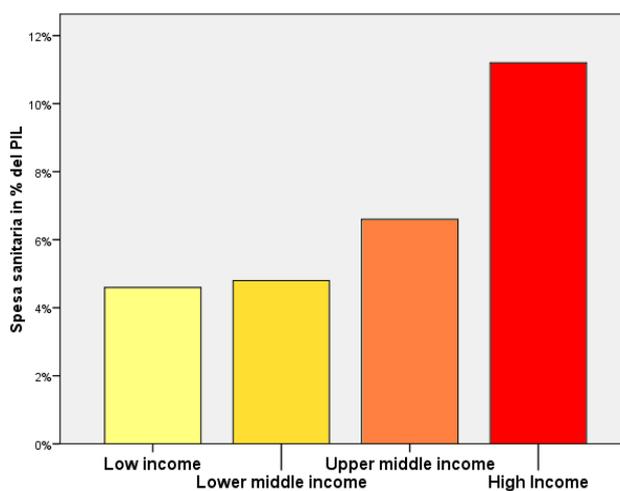
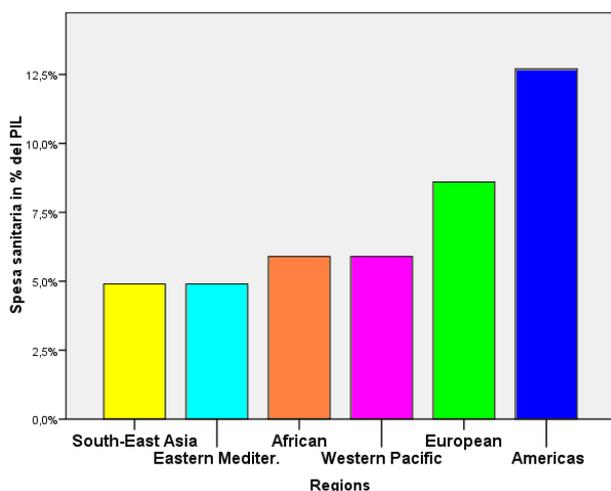
Ed i motivi sono molteplici: innanzitutto la difficoltà a determinare in modo analitico e disaggregato il bisogno, poi la difficoltà a determinare le quantità standard per ogni singola miriade di bisogni, differenziata non solo per tipo ma anche per intensità, e poi il costo standard di prestazioni molto differenziate in qualità ed in condizioni produttive.

I concetti che entrano in gioco non sono affatto concetti assoluti ma dipendono dalla cultura e dall'economia del paese in una determinata fase storica. Se si esaminano i dati OMS relativi alla percentuale di Prodotto Interno Lordo destinato alla sanità in 193 nazioni

od anche solo nei paesi OCDE si osserva una variabilità molto elevata, che va dall'1.7% del Belize al 15.4% delle Isole Marshall, e tra i paesi OECD, meglio confrontabili con il dato italiano che è dell'8.9%, si va dal 6.2% della Polonia al 10.7% della Germania, al 11.2% della Francia, al 11.4% della Svizzera ed al 15.2% degli USA.



Qual è la “percentuale giusta”? Le differenze dipendono da differenze di bisogno? Da differenze di appropriatezza dei consumi? Da differenze di costi di produzione? Un po’ forse dipenderanno anche da tutto ciò, ma i fattori principali sono come detto la cultura della nazione e il livello di sviluppo economico.



Se si dovesse applicare la formula precedente alle varie nazioni avremmo risultati del tutto incompatibili con la realtà locale e questo significa che la spesa sanitaria di un paese può essere determinata solo partendo dalla sua storia, dai suoi valori e dal suo PIL. Ancor più il discorso vale per la spesa sanitaria pubblica che è una quota della spesa globale e che è determinata dalle scelte politico-economiche dei governi.

Da tutto ciò ne deriva che il fabbisogno sanitario può essere definito nel suo ammontare economico complessivo solo da una scelta del Governo in funzione della compatibilità rispetto al PIL, dalle priorità dell’agenda politica e, in termini economicamente più tecnici,

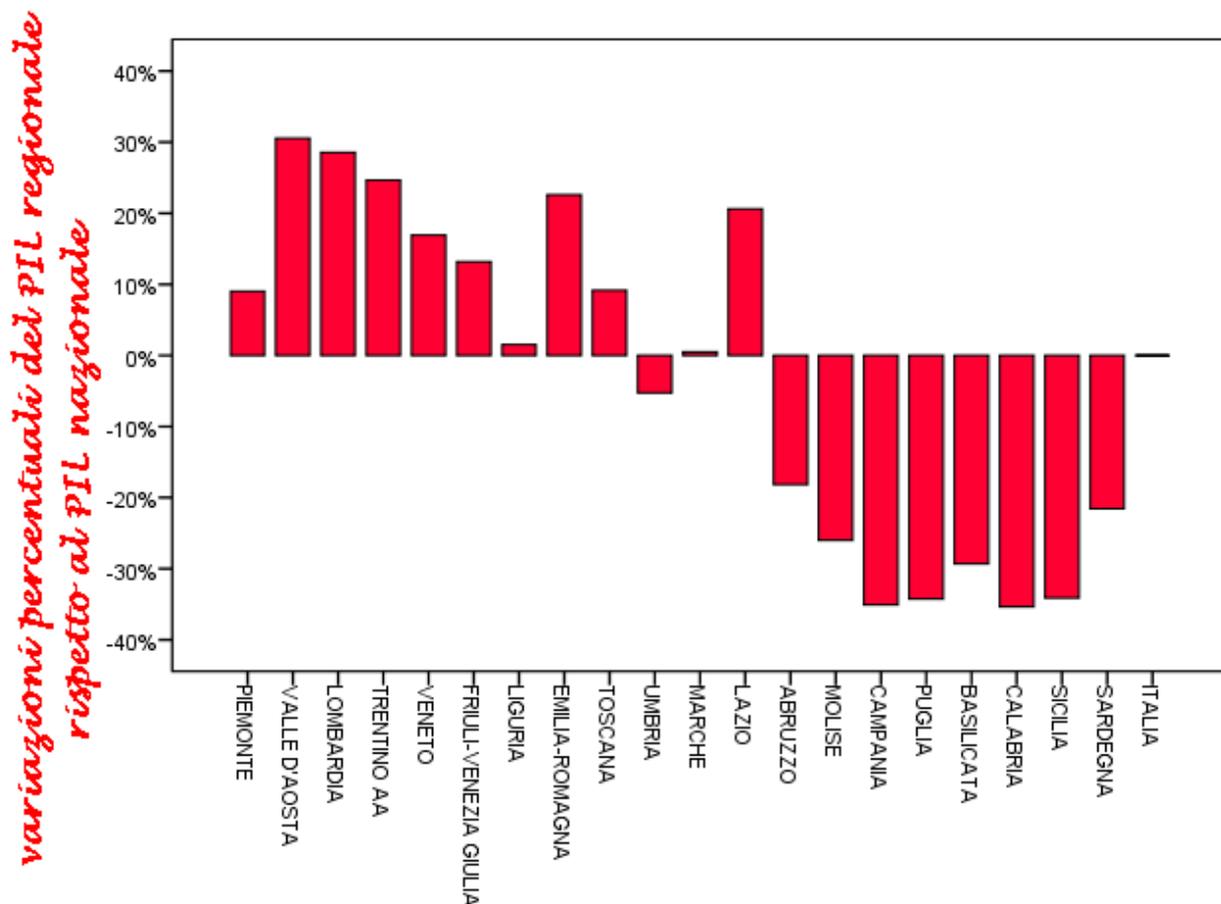
dal tentativo di mantenere più o meno uguale l'utilità marginale delle risorse destinate ai differenti settori dell'amministrazione pubblica.

Disponibilità economiche, Bisogno, Efficienza

La seconda premessa riguarda la logica etico-politica che deve essere adottata per operare il riparto del fabbisogno sanitario. Tra i possibili criteri qui sommariamente esaminiamo la disponibilità economica, il bisogno e l'efficienza delle realtà regionali.

Il criterio della disponibilità economica porterebbe a dire che ciascuna Regione ha diritto ad avere mediamente un livello di fabbisogno ugualmente proporzionale al PIL, ma non a quello dello Stato nel suo complesso bensì a quello suo specifico.

Se infatti un federalismo fiscale "estremo" portasse a territorializzare totalmente la fiscalità senza prevedere meccanismi di redistribuzione solidale tra le Regioni, allora si potrebbe volere che il fabbisogno sanitario di una Regione fosse determinato sul PIL della Regione stessa. Apparentemente "equo" a parole, questo sistema metterebbe in discussione un elemento determinante del patto di cittadinanza perché permetterebbe ad alcune Regioni, a nostro avviso in modo "iniquo", di avere un fabbisogno del 30% circa maggiore dell'attuale e ad altre viceversa del 30% minore come si può verificare dalle differenze percentuali tra i valori dei PIL regionali rispetto al PIL nazionale.



E' chiaro quindi che la disponibilità economica deve essere quella nazionale ed il fabbisogno ripartito secondo altri criteri, prevalentemente secondo un criterio del "bisogno". Rispetto al bisogno si può però ipotizzare che tutti i cittadini abbiano uguali bisogni oppure che i bisogni varino tra i cittadini. Nel primo caso il fabbisogno regionale sarà determinato solo dal numero di abitanti della Regione mentre nel secondo caso sarà

aggiustato dai parametri individuati per stimare il bisogno stesso. Questa relazione si limiterà quindi a considerare questi parametri e ad individuarne i relativi valori regionali.

Infine alcuni hanno ipotizzato che nella definizione del riparto debba entrare in qualche modo la valutazione dell'efficienza tecnica ed allocativa delle Regioni. Se accettiamo il concetto che ciascun individuo ha il "diritto costituzionale" di avere la stessa probabilità di ricevere assistenza proporzionalmente al proprio bisogno, allora paradossalmente si dovrebbero finanziare maggiormente le Regioni meno efficienti.

Regione	Risorse assegnate per unità di bisogno	efficienza	servizi sanitari erogati ai cittadini	equità?
		maggiora		
		media		
		minore		
		media		

Se nell'esempio in figura dopo aver assegnato una pari quantità di risorse proporzionali al bisogno, la diversa efficienza delle amministrazioni sanitarie regionali giungesse ad erogare in alcune meno servizi della media nazionale ed in altre più, si potrebbe dire che il cittadino ha avuto una pari garanzia di erogazione dei LEA? Certamente no! Ed allora che fare? Ridurre ulteriormente la quota di risorse assegnate ai meno efficienti? Il risultato sarebbe sicuramente ancora peggiore ed i cittadini sarebbero ancor più diversamente tutelati. Non c'è infatti alcuna evidenza che la riduzione di assegnazione stimoli la maggior efficienza ed anzi è logico aspettarsi il contrario. Le inefficienze devono essere combattute anche aspramente ma non è certamente questo lo strumento per farlo se si vuol garantire l'equità della garanzia di erogazione dei LEA nelle varie Regioni.

A livello "micro" e nell'ambito di rapporti di mercato reale, il pagamento proporzionale alla qualità ed alla quantità del prodotto stimola ovviamente il produttore-venditore ad aumentare l'efficienza e l'efficacia dei servizi offerti; si potrebbero usare modelli simili di remunerazione dei produttori di singole prestazioni, ma molte sono le perplessità che questo meccanismo possa funzionare a livello di finanziamento dei Sistemi regionali nel loro complesso. Il ruolo che può avere la stima dell'efficienza nella predisposizione di un modello di riparto è forse quella di prevedere una piccola e non determinante quota di incentivi-disincentivi proporzionali all'efficienza, alla appropriatezza ed alla qualità dei servizi erogati, ma in modo che non penalizzi ulteriormente la popolazione già meno garantita. E' possibile anche prevedere, come già oggi avviene, che l'erogazione di parte del finanziamento sia condizionata a taluni adempimenti assistenziali ed economici.

E' invece essenziale evitare assolutamente il "riparto ex-post", cioè la copertura dei disavanzi regionali. Nel passato si era ritenuto opportuno sottostimare il fabbisogno ritenendo così di riuscire a contenere l'ampiezza dei disavanzi a fine gestione; così facendo i disavanzi sono via via diventati "fisiologici". Oggi non è evidentemente più così e ci si deve rendere conto che il ripiano dei disavanzi è una misura iniqua perché scompagina le quote reali complessive di riparto delle risorse.

Sarà quindi necessario rendere sempre più evidente e cogente il fatto che i disavanzi non possono essere assolutamente ripianati da risorse statali ma devono semmai essere sanati con risorse fiscali intra-regionali estranee a qualsiasi logica di solidarietà reciproca; per far questo sarà necessario arrivare a predisporre soluzioni simili al "fallimento" aziendale, ma questo non è ovviamente l'oggetto di questa relazione.

Criteri eticamente giusti o tabelle di mediazione convenienti

Chiunque abbia seguito in questo ultimo decennio i lavori preparatori al riparto si è reso conto che l'interesse dei decisori non è mai stato tanto quello della "giustizia" dei criteri, quanto degli "effetti" che l'introduzione di un criterio produceva sulle somme finali. Ad ogni proposta di variazione i decisori, politici e/o direttori, hanno sempre detto: "fammi vedere la tabella". E' una posizione comprensibile in quanto ciascun esponente regionale ha interesse a massimizzare i propri interessi ed in seconda istanza gli interessi delle regioni a lui vicine, vuoi in senso di parte politica, vuoi in senso territoriale.

Questa posizione in uno scenario federalista è assolutamente insostenibile e rischierebbe, se perpetrata, di diventare l'elemento disgregante dello stesso modello federalista; è chiaro che ciascuno inevitabilmente cercherà sempre di portare a casa propria il massimo delle risorse, ma dovrà sempre più rendersi conto che è interesse di tutti e di ciascuno che il riparto sia realmente equo e che non ci siano Regioni sofferenti alle quali poi sarebbe molto più difficile dire "i disavanzi te li ripiani da solo".

Nel retro pensiero dei decisori impegnati a definire le regole di riparto ci sono tre tabelle. La prima è la tabella del riparto dell'anno, o degli anni, precedenti. La seconda è la tabella che ciascuno ritiene giusta e conveniente per sé; questa tabella non è evidentemente stampata ed ha molte approssimazioni, ma è scritta con nitidezza la cifra che si ritiene "giusta" per la propria Regione. La terza tabella, o un insieme di tabelle, è quella in esame e che viene giudicata non tanto sulla correttezza, sull'opportunità, sull'equità dei criteri adottati, quanto sulla congruità con le prime due tabelle. Non è certo un mistero che molto spesso si è scritta una tabella che poteva essere la mediazione accettabile da parte delle Regioni e su questa base si è chiesto ai tecnici di adattare i criteri perché la loro applicazione producesse come risultato questa tabella di mediazione.

Questo passaggio è essenziale che venga chiarito: si vuole continuare a cercare soluzioni di riparto fondate principalmente, se non esclusivamente, sulla mediazione politica, o si vogliono individuare criteri di riparto giudicati a priori come eticamente e politicamente giusti ed opportuni prescindendo dalle cifre precise che la loro applicazione comporta? Per i tecnici, vuoi statistici vuoi epidemiologi vuoi economisti, è necessario sapere con chiarezza se il loro lavoro è ininfluenza rispetto al risultato già determinato, oppure è determinante nella definizione del riparto; nel primo caso il lavoro può esser preso alla leggera, nel secondo invece l'approfondimento scientifico ed etico è molto gravoso.

Si consideri anche che sino ad oggi vi era una quarta tabella costituita dalla proposta di riparto formulata dal Ministero; questa tabella ha sempre giocato un ruolo essenziale in quanto se le Regioni non avessero trovato tra di loro un'intesa sarebbe stata questa tabella ministeriale ad essere applicata. E' probabile che una volta avviato il federalismo fiscale

non ci sarà più sul tavolo questa tabella ministeriale e quindi sarà ancor più faticosa l'eventuale azione di mediazione politica.

Quale allora la soluzione? Quella di definire a priori con precisione i criteri fondamentali da adottare discutendone la giustezza prescindendo dalle cifre che essi determinano; questi criteri potrebbero essere applicati ad una quota ampia del fabbisogno (dal 90% al 95%, ad esempio) lasciando alla mediazione politica "esplicita" la quota rimanente.

Spesa storica o spesa determinata sui costi standard

Per tanti anni, il secolo scorso, la sanità, come molti altri settori dell'amministrazione pubblica, è stata finanziata dallo Stato con il criterio della spesa storica consistente nel riprodurre le stesse aliquote di ripartizione tra le Regioni utilizzate nei precedenti esercizi finanziari, magari corrette per i disavanzi manifestatisi.

Ormai da più di un decennio, però, in Sanità questo criterio è stato abbandonato e si è introdotto il principio per cui il finanziamento deve essere proporzionale al fabbisogno delle singole Regioni; la discussione su come determinare il fabbisogno è sempre stata molto accesa e ha innescato dibattiti teorici e scontri tra interessi locali, ma il principio, a livello teorico, non è stato più messo in discussione, come non è mai stata seriamente messa in discussione l'evidenza dell'iniquità di un riparto grezzo che tenesse conto solo del numero di abitanti e non dei loro determinanti del fabbisogno.

La prospettiva di attuazione del federalismo fiscale ha riproposto l'argomento in quanto, giustamente, le Regioni "virtuose" non intendono finanziare i disavanzi di altre Regioni, disavanzi che spesso risultano prodotti da colpevoli inefficienze.

Ed allora nella normativa si è iniziato a parlare di "costi standard", concetto non ancora ben definito e per il quale sono state date le più diverse interpretazioni. Il dibattito ha viepiù chiarito da una parte i contenuti concettuali e le differenze tra costo standard di produzione, costo standard di erogazione, fabbisogno standard e spesa standard, dall'altra la difficoltà, in pratica si può dire l'impossibilità, di pervenire in sanità all'identificazione dei costi standard di produzione o di erogazione.

Nella proposta di Patto per la salute si parla di "costi medi" ma in realtà sono la spesa media pro capite per i diversi Livelli di assistenza, e si propone di utilizzare questi come base per determinare il livello globale del finanziamento e i criteri per la sua ripartizione.

In questa proposta come in altri documenti si introduce il concetto di "Regione Virtuosa", cioè di Regione che ha determinato una spesa contenuta nei limiti del finanziamento assegnato evitando un risultato negativo di esercizio anche se poi ripianabile con risorse regionali extra sanitarie.

Il concetto di "virtuosità" presuppone quindi in modo rigido il confronto tra la spesa ed il livello di finanziamento assegnato e così implicitamente afferma la congruità dello stesso, sia come valore economico sia come metodologia di individuazione; cioè si accetta implicitamente che il finanziamento deve essere proporzionale al bisogno e quindi sia la Lombardia, ad esempio, che la Toscana sono virtuose perché la loro spesa non è andata oltre il finanziamento ben sapendo che per la Toscana, Regione con molti più anziani della Lombardia, il finanziamento prevede un valore procapite più elevato di quello lombardo.

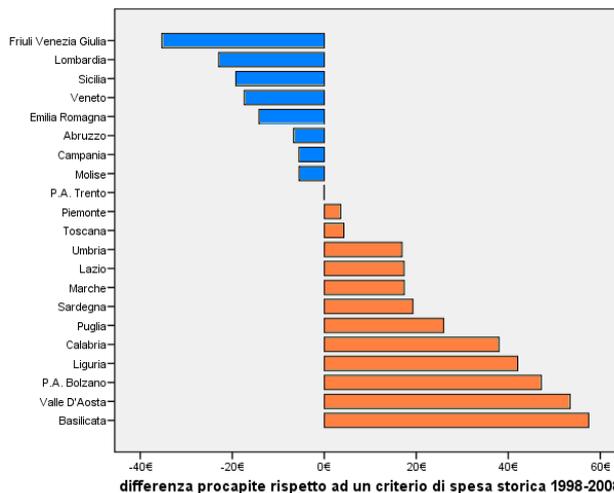
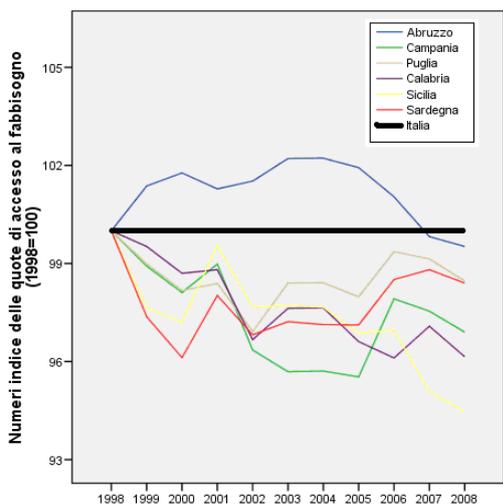
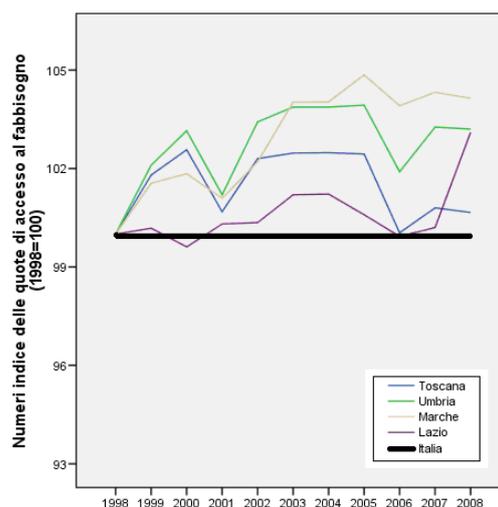
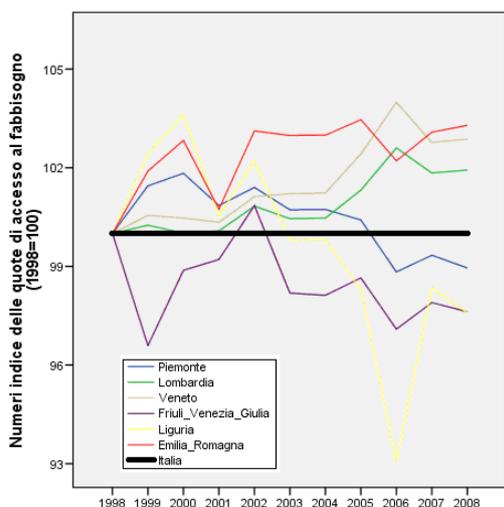
Se il finanziamento futuro deve essere basato sulla media delle precedenti spese delle Regioni che hanno rispettato i limiti del finanziamento, significa che il finanziamento deve essere nient'altro che la media, di certo non grezza bensì ponderata, dei precedenti finanziamenti stessi, e questo equivarrebbe a riproporre il "finanziamento storico", riedizione non molto rinnovata del criterio della "spesa storica".

Alcuni ipotizzano, e la proposta di Patto per la salute non lo chiarisce, che invece si intenda fare la media dei procapite "secchi", ma in questo caso come potrebbe considerarsi virtuosa una Regione che ha una spesa procapite molto superiore alla media e che non ha prodotto disavanzi solo perché il finanziamento ricevuto era proporzionalmente più elevato di quelli delle altre Regioni?

Alcuni pensano che concordare o dissentire con l'introduzione dei "costi standard" sia funzione di un orientamento politico di chi esprime delle opinioni sull'argomento; può essere che per alcuni sia così, ma per molti tecnici attenti e competenti la discussione prescinde da qualsiasi riferimento ideologico o politico.

Se quindi si ritiene che le Regioni che hanno rispettato nelle spese il livello di finanziamento siano quelle che determinano la base del finanziamento successivo, implicitamente si afferma che il finanziamento stesso deve essere riproposto tale e quale.

E' invece corretto ritenere che il livello globale del finanziamento non possa essere determinato che da macro criteri economici di compatibilità economica e da criteri di omogeneità delle utilità marginali dei finanziamenti dei diversi settori dell'amministrazione pubblica, e che quindi il riparto tra le Regioni debba esser definito in modo proporzionale al loro fabbisogno di risorse da dedicare alla sanità e questo non possa che esser definito individuando i determinanti individuali e collettivi della spesa sanitaria.



Differenze di finanziamento procapite tra annualità successive	Piemonte	Valle D'Aosta	Lombardia	P.A. Bolzano	P.A. Trento	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria
€ 1999- 1998	28,0	-136,1	-1,9	-81,9	-113,8	3,8	-58,3	56,6	29,1	32,3	35,9
€ 2000- 1999	8,9	190,9	-8,8	0,0	77,3	-8,4	41,2	31,7	8,7	11,4	14,1
€ 2001- 2000	-13,8	49,8	-8,7	63,2	36,0	-9,3	10,2	-44,5	-44,9	-35,0	-42,4
€ 2002- 2001	9,5	-3,2	12,3	-11,7	14,4	12,8	29,1	30,7	40,9	27,8	37,7
€ 2003- 2002	-2,8	-48,5	-14,7	-4,1	-48,6	-25,9	-72,9	-5,5	-26,4	4,6	8,9
€ 2004- 2003	1,2	0,9	-8,3	1,1	-9,2	-6,9	7,2	11,8	-4,3	-7,2	-11,2
€ 2005- 2004	-6,5	0,0	10,6	9,7	25,5	18,3	12,2	-27,8	6,4	-2,2	-2,1
€ 2006- 2005	-29,0	-14,6	8,4	27,1	23,2	16,9	-20,3	-108,2	-38,0	-39,4	-45,2
€ 2007- 2006	15,2	14,3	-13,7	34,7	-8,7	-20,7	19,1	112,0	10,8	15,2	23,5
€ 2008- 2007	-6,6	0,4	1,5	7,8	2,8	1,6	-4,9	-14,3	3,5	-2,4	-1,0
€ 2008- 1998	3,6	53,5	-22,9	47,2	-0,1	-17,4	-35,3	42,1	-14,2	4,3	16,9

Differenze di finanziamento procapite tra annualità successive	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sar degna
€ 1999- 1998	22,5	0,5	22,9	26,7	-15,0	-13,5	16,1	-1,6	-34,5	-35,1
€ 2000- 1999	0,3	-10,2	6,5	13,7	-8,1	-10,9	-3,5	-0,2	-1,8	-16,3
€ 2001- 2000	-15,2	-4,9	-2,9	12,1	18,6	14,2	36,8	15,8	53,7	47,7
€ 2002- 2001	18,5	0,7	4,0	-9,8	-42,5	-23,7	-30,3	-35,6	-31,3	-19,8
€ 2003- 2002	-5,2	58,7	3,4	-1,2	-9,8	27,5	6,9	26,9	13,3	-6,0
€ 2004- 2003	-6,1	-2,6	0,0	13,2	5,6	8,7	15,4	12,5	5,7	10,1
€ 2005- 2004	15,1	-18,9	-1,6	-19,9	-2,1	-0,4	-10,0	-14,2	-8,0	5,9
€ 2006- 2005	-18,4	-9,0	-18,1	-28,8	52,9	27,7	6,2	18,2	14,8	27,0
€ 2007- 2006	9,4	-41,5	-15,1	3,9	4,2	7,4	38,7	32,2	-21,1	11,7
€ 2008- 2007	-2,8	45,8	-4,9	-15,1	-10,4	-11,0	-18,6	-15,8	-10,3	-6,8
€ 2008- 1998	17,4	17,4	-6,7	-5,5	-5,5	26,0	57,5	38,0	-19,2	19,3

Proporre quindi come criterio quella della spesa media delle Regioni virtuose significa di fatto creare un percorso vizioso che riporterebbe, al di là delle più buone intenzioni, all'inizio del percorso, cioè alla reintroduzione della spesa storica.

Affermare che il sistema attuale è un sistema che adotta la spesa storica non è aderente alla realtà; nella tabella precedente si è calcolato quanti euro procapite in meno od in più avrebbero ricevuto le Regioni se, riportando i valori al fabbisogno nazionale e alle basi demografiche del 2008, avessero, anno dopo anno, fosse stato applicato il criterio della spesa storica; sono evidenti le diversità. Esaminando tutto il decennio e calcolando quali sarebbero stati i finanziamenti nel 2008 se si fosse adottata la spesa storica del 1998, il risultato è illustrato nel grafico precedente. Il Friuli Venezia Giulia avrebbe ricevuto 35,3 euro in meno di quanti gli sono stati oggi assegnati e la Basilicata avrebbe invece 57,5 euro in più, cifre certo non ininfluenti.

Ritornando a quanto detto prima si deve però osservare che la "tabella" dell'anno precedente ha sempre svolto un ruolo politico importante nella discussione sui criteri di riparto e, ad esempio, si è sempre adottato il criterio che nessuna Regione potesse ricevere

una cifra assoluta inferiore a quella dell'anno precedente, situazione questa che tra l'altro è invece accaduta nel 2010 a riguardo della Regione Liguria. Questo "freno" implicito ai cambiamenti può essere interpretato come una concessione alla logica della spesa storica, ma ciò è accaduto in modo non esplicito e senza una condivisione di tipo formale.

Fattori determinanti la spesa e costi ad essi collegati

Un altro argomento che è opportuno inserire in premessa è la funzione della stima dei costi ai fini della determinazione del riparto. Per illustrare il problema immaginiamo di conoscere con esattezza la funzione dei determinanti del bisogno sanitario, la quantità di prestazioni appropriate per farvi fronte e il costo di produzione delle prestazioni stesse.

Se, data una misura complessiva del fabbisogno determinata esternamente, il problema è quello di suddividere le risorse proporzionalmente alle esigenze economiche determinate dal bisogno stesso, allora sarà necessario non tanto sapere i valori assoluti dei costi associati ai determinanti quanto il loro valore relativo. Ammettiamo che il determinante del bisogno sia solo l'età, suddivisa in tre classi: giovani, adulti ed anziani e che sia possibile determinarne il bisogno, le prestazioni necessarie e i costi ad esse associati, come indicato in tabella:

Determinante del Bisogno	Quantificazione del Bisogno pro-capite	Prestazioni appropriate per unità di bisogno	Prestazioni erogate anche non appropriate	Costo efficiente per prestazione	Costo non efficiente per prestazione	Spesa più virtuosa assoluta	Spesa più virtuosa relativa	Spesa assoluta meno virtuosa	Spesa relativa Meno virtuosa	Riparto grezzo di 3000 procapite di spesa	Riparto pesato di 3000 unità procapite spesa
Età giovane	10	5	9	7	12	350	20%	1080	20%	1000	200
Età adulta	40	5	9	7	12	1400	80%	4320	80%	1000	800
Età anziana	100	5	9	7	12	3500	200%	10800	200%	1000	2000
Media	50	5	9	7	12	1750	100%	5400	100%	3000	3000

Tra la spesa assoluta più virtuosa e quella meno virtuosa c'è una forte differenza ed infatti quest'ultima è più di tre volte la prima. Ma se a noi interessa esclusivamente la spesa relativa procapite allora non vi è differenza tra situazioni a spesa virtuosa ed a spesa non virtuosa; i coefficienti di pesatura che ne deriverebbero sarebbero infatti del tutto uguali.

Così non sarebbe però se le prestazioni erogate per unità di bisogno ed i costi di produzione per prestazione non fossero indipendenti dal determinante di bisogno ma anzi fossero da lui dipendenti. Ma perché un ricovero ad esempio per appendicectomia dovrebbe costare diversamente a seconda dell'età? E perché una stessa DDD di un farmaco o un'ora di lavoro di un'infermiera dovrebbero costare diversamente a seconda dell'età del paziente coinvolto?

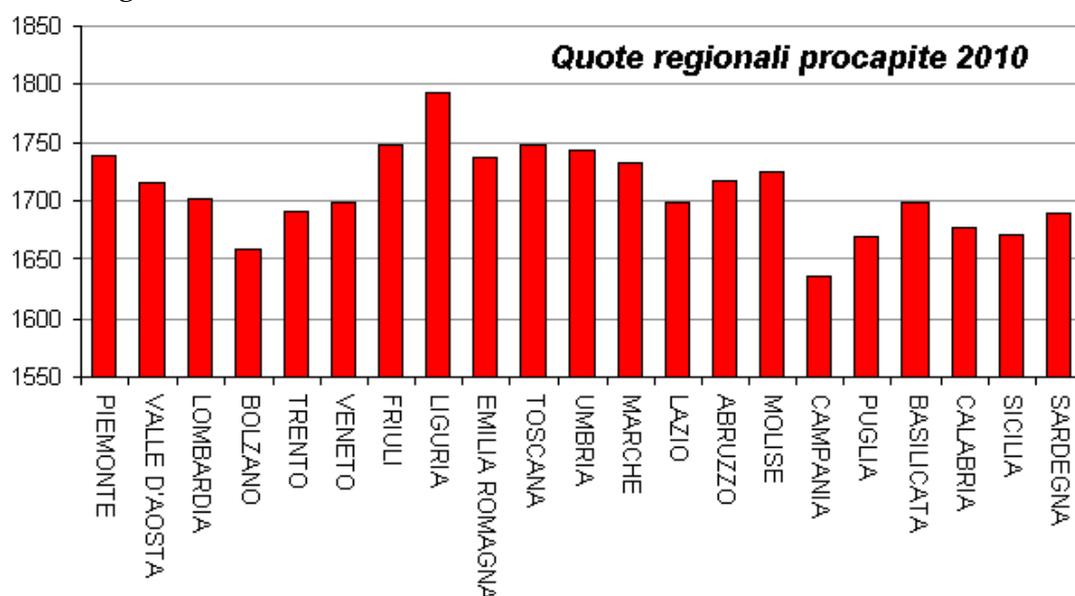
Fattori come l'inappropriatezza e l'inefficienza non dovrebbero risultare molto correlati con i determinanti del bisogno; se così è non è allora necessario stimare i costi delle situazioni virtuose ma è anche indifferente rilevare i costi ad esempio sulla totalità degli

utenti o su un loro campione statisticamente non distorto purchè l'errore di campionamento sia minimo. Se come stima dei costi si utilizza il valore tariffario delle prestazioni allora automaticamente si riconosce che i valori della quantità erogata all'interno di uno stesso ricovero classificato con lo stesso DRG e dei costi di produzione sono sempre uguali per qualsiasi classe di età; ciò che invece differisce è il bisogno, cioè il numero di ricoveri necessario.

Il riparto 2009

L'11 dicembre 2009 è stato approvato dalla Conferenza delle Regioni il Riparto delle disponibilità finanziarie (in gergo il "fondo", ma non si chiama più così!) per il SSN. Il cosiddetto "Fabbisogno sperimentale indistinto 2010" sul quale vengono applicati i criteri principali di riparto risulta essere di 102.192.397.000 € cioè il 97% del "Totale del fabbisogno complessivo" che invece è di 105.315.800.000 €.

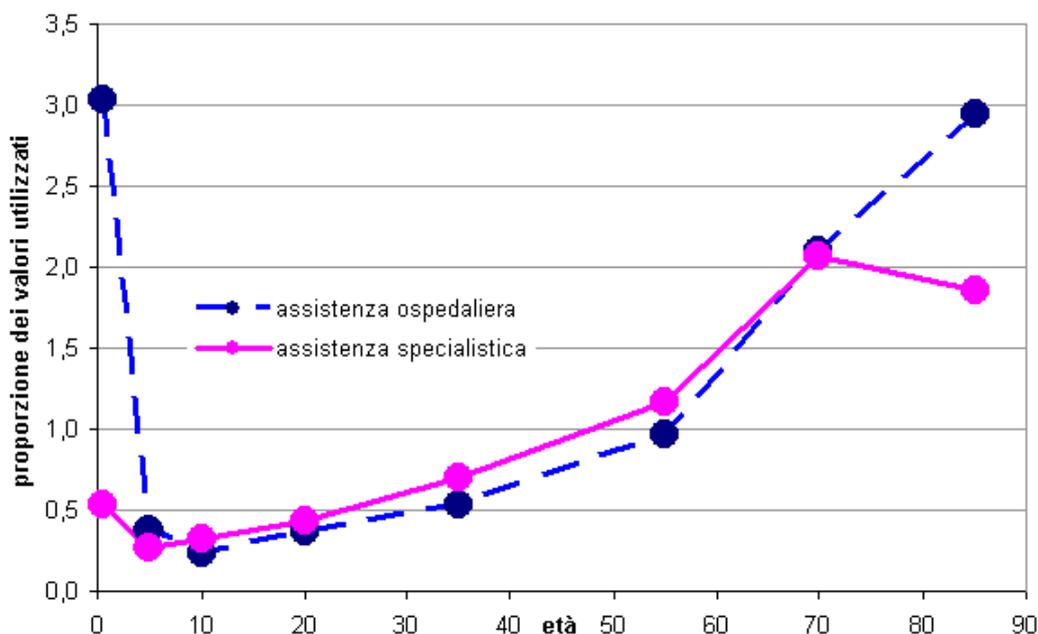
Limitandoci a descrivere il riparto del fabbisogno indistinto il risultato dei procapite regionali è il seguente:



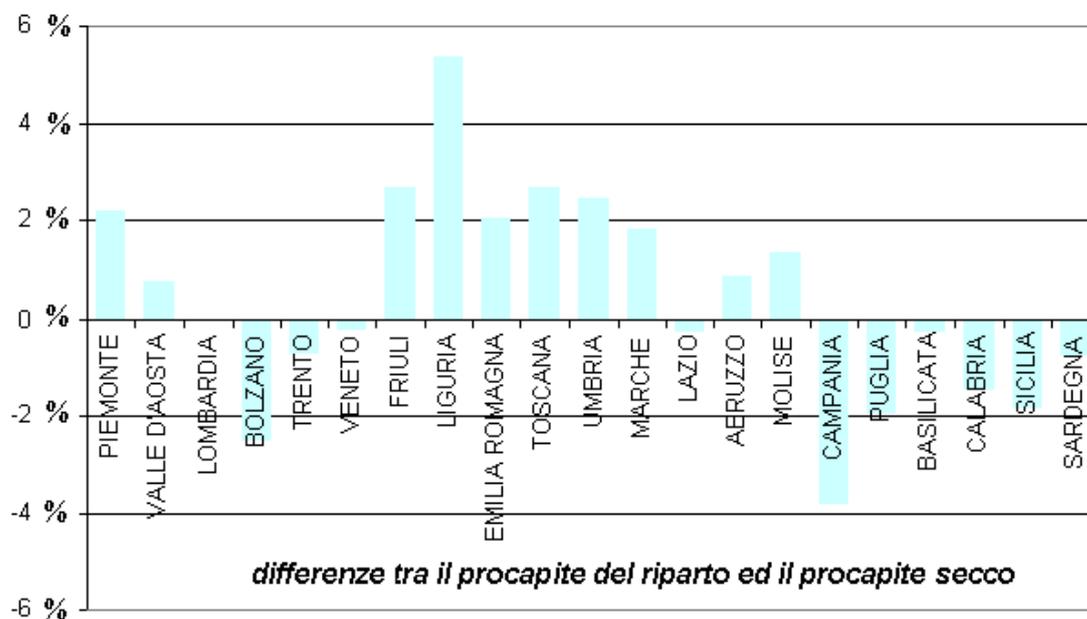
Il riparto risulta determinato definendo innanzitutto la quota assegnata ai diversi livelli di assistenza e poi definendo le modalità di calcolo del riparto all'interno di ciascun livello.

Assistenza collettiva	5.0%	Procapite secco
Medicina Generale	7.0%	Procapite secco
Altri servizi territoriali	17.1%	Procapite secco
Assistenza farmaceutica	13.3%	Determinato sul totale del fabbisogno
Assistenza specialistica	13.6%	Pesata per la stima dei valori per età dei consumi
Assistenza ospedaliera	22.0%	Procapite secco
	22.0%	Pesata per i valori tariffari per età dei ricoveri
TOTALE	100.0%	Pesata per età al 41.1% e non pesata al 58.9%

I pesi utilizzati, forniti dal Ministero della Salute, non sono molto differenti tra di loro, cioè tra quelli dell'assistenza ospedaliera e quelli dell'assistenza specialistica tranne per le nascite in ospedale e per i minori ricoveri nelle età anziane in cui molti soggetti sono già ricoverati in RSA o in altre strutture protette.



La quota inizialmente assegnata con procapite secco è del 51.1% mentre quella pesata per età (pur con pesi differenti) è del 35.6%; la rimanente quota assegnata alla farmaceutica deve riprodurre il riparto di questo 86.7% per cui risulta implicitamente pesata per età al 5.46% e non pesata al 7.84%. In conclusione il riparto 2010 per i 3/5 ha seguito esclusivamente il criterio del numero di abitanti non corretto per alcun criterio di bisogno e per i 2/5 ha utilizzato la proporzione dei valori tariffari per età dei consumi della popolazione nazionale.



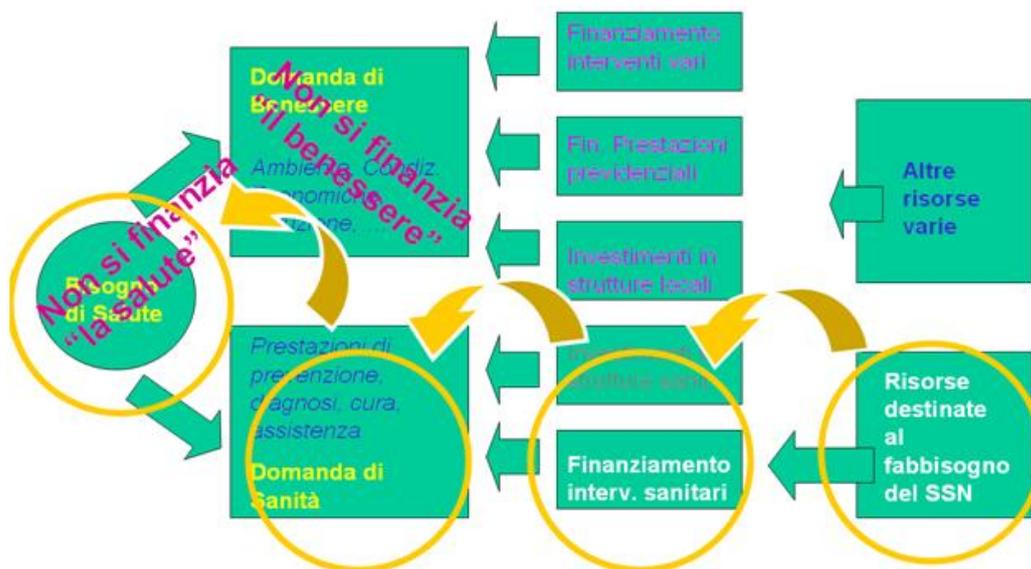
Le differenze rispetto ad un riparto calcolato come procapite secco sono molto limitate e riguardano soprattutto la Liguria (Regione con molti anziani) e la Campania (Regione con molti giovani); le altre differenze rientrano in un range di circa +/- il 2%. Sembra che le difficoltà a definire dei parametri di aggiustamento abbiano avuto come conseguenza il loro abbandono accentuando una deriva del sistema verso il procapite secco che di sicuro è una delle soluzioni più facili ma anche più inique, soprattutto in una realtà come quella italiana con Regioni tra di loro tanto differenti vuoi in senso demografico, vuoi in senso socio-economico-culturale, vuoi in senso epidemiologico.

Questa premessa della relazione ha voluto porre i punti principali della questione; nelle pagine seguenti verranno esaminate le fonti di variabilità dei bisogni e dei consumi al fine di offrire degli spunti per la discussione sul metodo di riparto che dovrà essere adottato per il futuro. Verranno poi esaminate negli allegati le esperienze straniere, le questioni strettamente economiche finanziarie e quelle politiche.

2 - Come e con cosa fare le "fette"

Anche se può sembrare lapalissiano, è importante definire l'obiettivo del finanziamento che non è né quello di "finanziare il benessere", né quello di "finanziare la salute". L'obiettivo finale di un sistema politico-economico è, o dovrebbe essere, il benessere degli individui e della collettività, e per quanto riguarda il sottosistema sanitario la salute degli individui e della collettività. Non è quindi che si "finanzi la salute", bensì si finanziano gli strumenti sanitari che possono contribuire a produrre salute.

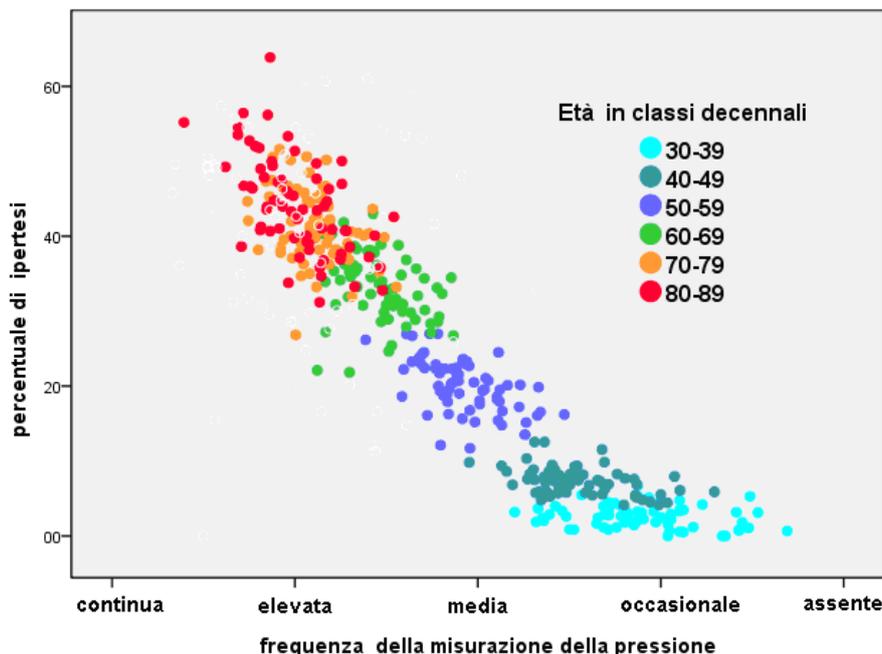
La lotta alla povertà, la lotta ai cambiamenti climatici del pianeta, la lotta alla sicurezza, ecc. : tutto ciò sicuramente produce salute, ma non è certo finanziato dalle risorse destinate alla sanità!



Un'ulteriore distinzione da farsi è quella tra investimento e funzionamento; la sanità ha ovviamente la necessità di entrambi, ma il finanziamento di cui si sta qui ragionando riguarda esclusivamente il funzionamento. E' opportuno comunque segnalare che il funzionamento non può ritenersi indipendente dall'investimento e spesso una carenza di quest'ultimo porta ad una crescita del primo. In particolare, ridotti livelli di investimento nelle risorse umane e nelle infrastrutture portano ad inefficienza ed inappropriatazza provocando tensioni sul funzionamento.

In ogni caso il finanziamento del fabbisogno sanitario potrebbe (tranne che per alcuni interventi pro-attivi della prevenzione) essere grossolanamente equiparato all'insieme dei premi assicurativi che dovrebbero pagare i soggetti se l'assicurazione fosse direttamente a carico loro: l'assicuratore definisce i rischi coperti dalla polizza (corrisponderebbero concettualmente ai LEA del SSN) e calcola l'importo delle polizze in funzione dei rischi di ogni soggetto di diventare consumatore "appropriato" di una prestazione tra quelle consentite.

definire il bisogno delle Regioni equivarrebbe a finanziare oggi esattamente in rapporto a quanto erogato ieri. Nell'esempio qui riportato vi è la stima della prevalenza di ipertesi in rapporto alla frequenza delle misurazioni della pressione sanguigna: qual è la causa e quale l'effetto? Crescono le misurazioni dove ci sono più malati o crescono i malati dove ci sono più misurazioni? I dati sono ricavati dall'indagine multiscopo Istat 2005 e si riferiscono alle medie per ASL.



E' evidente che il fattore principale è l'età, ma sicuramente anche l'approccio alla frequenza dei controlli determina le diverse stime di soggetti ipertesi; è legittimo allora chiedersi quanto le differenze tra le Regioni delle frequenze di ricoveri attribuiti alle diverse patologie siano dovute a reali differenze di prevalenza o piuttosto anche a diversi approcci assistenziali ed organizzativi.

Questi sono i motivi per cui è preferibile arrivare a stimare le prevalenze in modo indiretto attraverso i loro determinanti, quale ad esempio l'età. L'età, che è di sicuro il determinante maggiore, non è certo la causa della patologia, ma le cause della maggior parte delle patologie agiscono maggiormente alle età adulte che non a quelle giovanili: non sembra proprio doversi dimostrare che ci sono proporzionalmente più malati tra i vecchi che non tra i giovani. L'utilizzo di un determinante come l'età, o altro simile per tipologia, è duplice: innanzitutto non può essere modificato dalle caratteristiche del sistema sanitario, infatti, è impossibile modificare le età delle persone! Ed in secondo luogo l'età è un determinante certo e facile da rilevare in tutte le Regioni e disponibile in modo affidabile e certificato, e nello stesso tempo è un determinante disponibile nei record individuali riguardanti l'uso di prestazioni, e questo ci permette di stimare il valore, se non il costo, della prestazione stessa attraverso la sua tariffa.

Per una larga parte delle prestazioni erogate, in particolare per tutta l'attività ospedaliera, specialistica e farmaceutica, è infatti disponibile un valore tariffario od un prezzo e quindi si può conoscere qual è il valore dei consumi per classi dei determinanti individuabili; questi purtroppo non sono molti quelli disponibili a livello individuale in quanto si riducono all'età, al genere, al Comune di residenza. Quest'ultima informazione permette però anche di attribuire ai soggetti un valore di un determinante a livello di area, sia come media di un indice individuale, sia come indicatore strutturale dell'area stessa. Questi indici areali devono essere trattati con molta attenzione però possono dare un importante

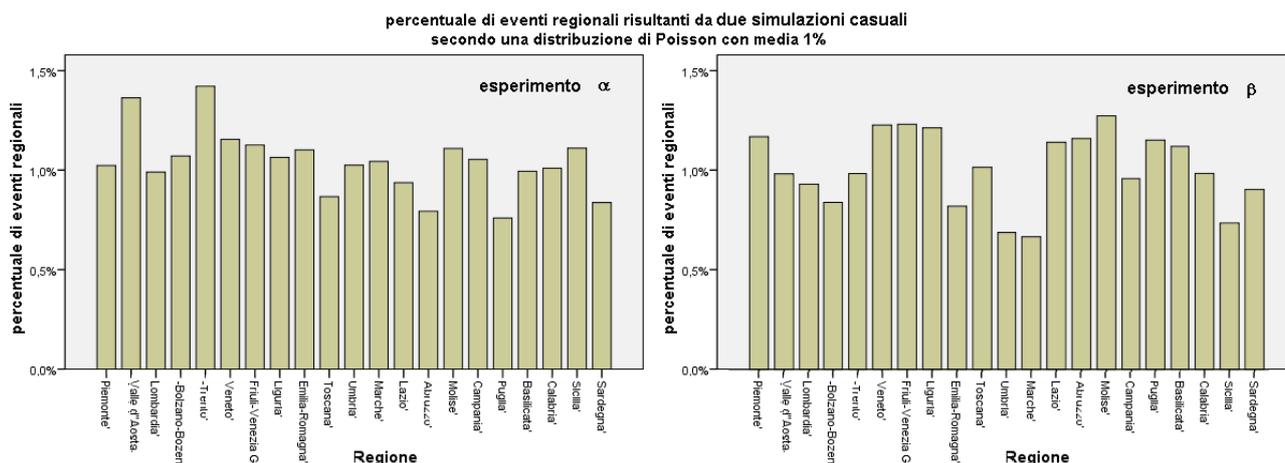
contributo nella spiegazione della variabilità dei consumi e quindi nella definizione dei pesi per il riparto del fabbisogno.

Nella tabella seguente sono elencati i vari livelli e sotto livelli di assistenza come codificati dalla rilevazione dei costi per residente attraverso i modelli LA.

Per ogni voce elementare è stato indicato il peso economico proporzionale ricavato da una Regione settentrionale; non sono importanti i singoli valori ma solamente una idea generale del peso economico di diversi gruppi di sotto livelli.

Nelle colonne di destra, per ogni sottolivello, si è provato ad azzardare una indicazione dei principali fattori determinanti che possono spiegare la variabilità dei costi: è ovviamente una indicazione approssimativa ma che permette di dire che i 2/3 dei costi aumentano proporzionalmente all'età, un 10% riguarda solo gli anziani, un 4% solo i giovani, un 1% solo le donne, un 13% non è legato né all'età né al genere ed un 3% ad altri fattori strutturali del territorio.

E' opportuno chiarire che l'indicazione del ruolo di un fattore determinante non esaurisce la spiegazione della variabilità del costo di un sotto livello; quasi sempre i determinanti sono vari, alcuni molto rilevanti, altri insignificanti; all'età, ad esempio, si affianca quasi sempre anche il genere. Vi è poi la variabilità casuale che fa sì che anche conoscendo tutti i determinanti rimarrebbe comunque una variabilità, non piccola, dovuta esclusivamente al caso.



Il grafico precedente illustra due esperimenti di simulazione di eventi generati a caso secondo un processo poissoniano (tipico degli eventi non troppo frequenti come le patologie): la variabilità tra le regioni che si osserva è una variabilità completamente casuale che non può in nessun modo essere prevista se non nella sua ampiezza; i due esperimenti sembrano indicare distribuzioni regionali differenti. In realtà in entrambi il fenomeno è costante e riguarda l'1% degli abitanti, ma l'effetto della variabilità casuale, del tutto simile a quella che si osserva nella realtà, ha prodotto i due risultati illustrati.

codici LA	LIVELLI E SOTTOLIVELLI DI ASSISTENZA	peso econo- mico	sostan- ziale uni- formità	rilevanza del fattore età	rilevanza del fattore genere	caratteri- stiche del territorio
Assistenza sanitaria collettiva in ambiente di vita e di lavoro						
10100	Igiene e sanità pubblica	1,188	😊 U			
10200	Igiene degli alimenti e della nutrizione	0,253	😊 U			
10300	Prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro	0,703				😊 T
10400	Sanità pubblica veterinaria	1,010				😊 T
10500	Attività di prevenzione rivolte alle persone					
10500.1	. Vaccinazioni	0,539		😊 G		
10500.2	. Attività di screening	0,154			😊 F	
10500.3	. Altre attività di prevenzione rivolte alla persona	0,064	😊 U			
10600	Servizio medico legale	0,506	😊 U			
19999	Totale Assistenza sanitaria collettiva in ambiente di vita e di lavoro					
Assistenza distrettuale						
20100	Guardia medica	0,325		😊 C		
20200	Medicina generale					
20201	. Medicina generica					
20201.1	. attività in convenzione	4,111	😊 U			

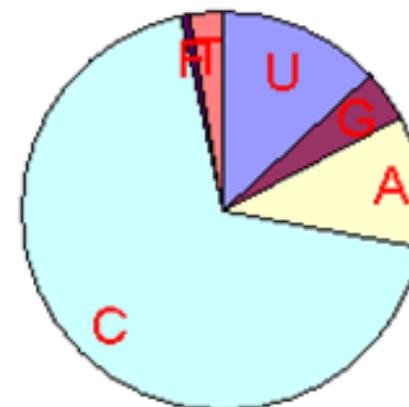
20201.2	. prestazioni erogate in ADI/ADP	0,120	😊	A	
20201.3	. prestazioni erogate in RSA/case protette e assistenza semires.	0,000	😊	A	
20201.4	. campagne vaccinali	0,044	😊	G	
20202	. Pediatria di libera scelta	1,076	😊	G	
20202.1	. attività in convenzione	1,073	😊	G	
20202.2	. prestazioni erogate in ADI/ADP	0,000	😊	G	
20202.3	. campagne vaccinali	0,003	😊	G	
20300	Emergenza sanitaria territoriale	0,854			😊 T
20400	Assistenza farmaceutica				
20401	. Ass. farmaceutica erogata tramite le farmacie convenzionate	9,349	😊	C	
20402	. Altre forme di erogazione dell'assistenza farmaceutica		😊	A	
20402.1	. erogata a pazienti assistiti in ADI/ADP	0,000	😊	A	
20402.2	semires. . erogata a pazienti assistiti in RSA/Case protette e assistenza	0,000	😊	A	
20402.3	. erogata agli altri pazienti che ne hanno diritto	2,475	😊	U	
20500	Assistenza Integrativa		😊	A	
20600	Assistenza specialistica ambulatoriale totale				
20601	. Attività prodotta direttamente in ambito ospedaliero				
20601.1	. Attività di laboratorio	2,152	😊	C	
20601.2	. Attività clinica e di diagnostica strumentale e per immagini	8,357	😊	C	

20602	. Attività prodotta direttamente in ambito distrettuale			
20602.1	. Attività di laboratorio	0,991	😊 C	
20602.2	. Attività clinica e di diagnostica strumentale e per immagini	3,187	😊 C	
20700	Assistenza Protesica			
20700.1	. fornita ai disabili assistiti in ADI/ADP	0,000	😊 A	
20700.2	. fornita ai disabili assistiti in RSA/Case protette e assistenza semires.	0,018	😊 A	
20700.3	. fornita agli altri disabili che ne hanno diritto	0,963	😊 A	
20800	Assistenza territoriale ambulatoriale e domiciliare			
20801	. Assistenza programmata a domicilio (ADI/ADP)	0,746	😊 A	
20802	. Assistenza alle donne, famiglia, coppie (consultori)	0,728		😊 F
20803	. Assistenza psichiatrica	0,698	😊 U	
20803 bis	. Assistenza neuropsichiatrica in età evolutiva	0,400		😊 G
20804	. Assistenza riabilitativa ambulatoriale ai disabili	0,317	😊 U	
20805	. Assistenza ai tossicodipendenti	0,693		😊 G
20806	. Assistenza ambulatoriale agli anziani	0,061		😊 A
20900	Assistenza territoriale semiresidenziale			
20901	. Assistenza psichiatrica	0,492	😊 U	
20902	. Assistenza riabilitativa ai disabili	0,499	😊 U	
20903	. Assistenza ai tossicodipendenti	0,010		😊 G

20904	. Assistenza agli anziani	0,178	😊	A
20905	. HIV e Altro	0,001	😊	G
20906	. Assistenza ai malati terminali	0,001	😊	A
21000	Assistenza territoriale residenziale			
21001	. Assistenza psichiatrica	1,177	😊	U
21002	. Assistenza riabilitativa ai disabili	1,584	😊	U
21003	. Assistenza ai tossicodipendenti	0,240	😊	G
21004	. Assistenza agli anziani	4,835	😊	A
21005	. HIV e Altro	0,043	😊	G
21006	. Assistenza ai malati terminali	0,158	😊	A
21100	Assistenza Idrotermale	0,118	😊	U
22000	Assistenza presso strutture interne alle carceri	0,023	😊	U
29999	Totale Assistenza distrettuale			
	Assistenza ospedaliera			
30100	Attività di Pronto soccorso			
30101	. Attività di Pronto Soccorso non seguita da ricovero	1,809	😊	C
30102	. Attività di Pronto Soccorso seguita da ricovero	0,723	😊	C
30200	Assistenza ospedaliera per acuti			
30201	. in Day Hospital e Day Surgery	3,874	😊	C

30202	. in Degenza Ordinaria	38,084	☺ C
30400	Assistenza ospedaliera per lungodegenti	0,235	☺ A
30500	Assistenza ospedaliera per riabilitazione	3,175	☺ A
39999	Totale Assistenza ospedaliera		
49999	TOTALE	100	

☺ U	spesa uniforme per tutti i cittadini	13,4%
☺ G	spesa prevalentemente dei giovani	4,1%
☺ A	spesa prevalentemente degli anziani	10,4%
☺ C	spesa crescente con l'età	68,6%
☺ F	spesa femminile	0,9%
☺ T	spesa legata a fattori territoriali	2,6%

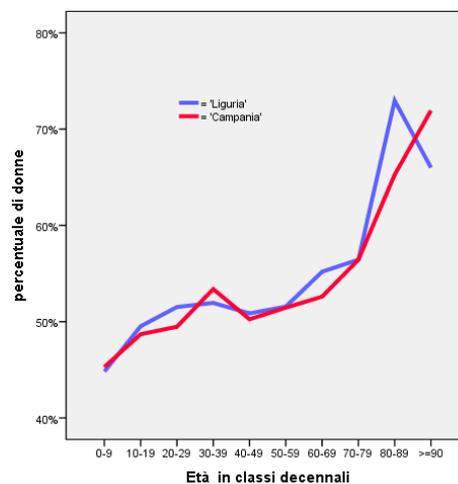
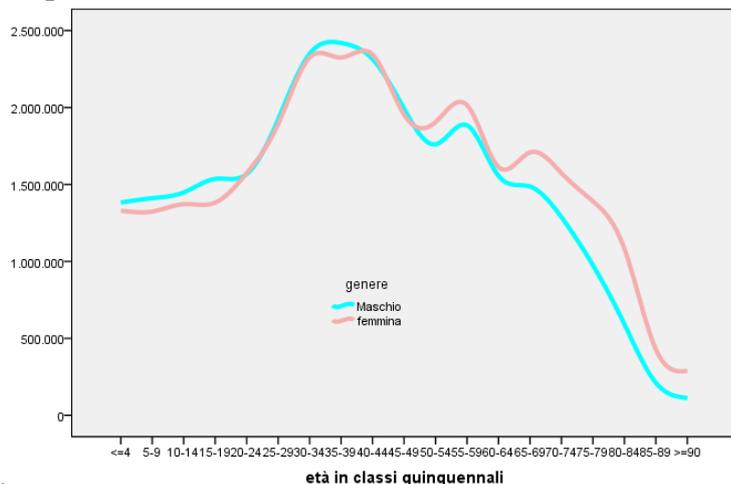


I pesi economici, qui riportati in tabella a solo titolo esemplificativo, sono i pesi rilevati in alcune regioni settentrionali comunemente ritenute “virtuose” in relazione alla spesa sanitaria.

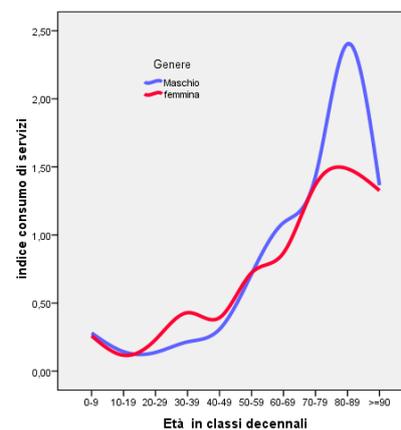
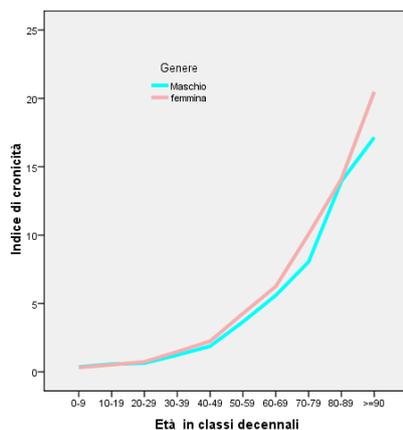
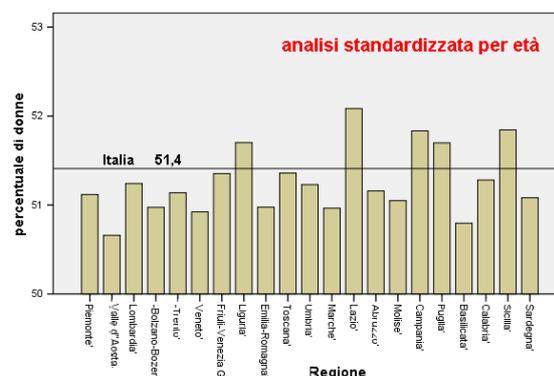
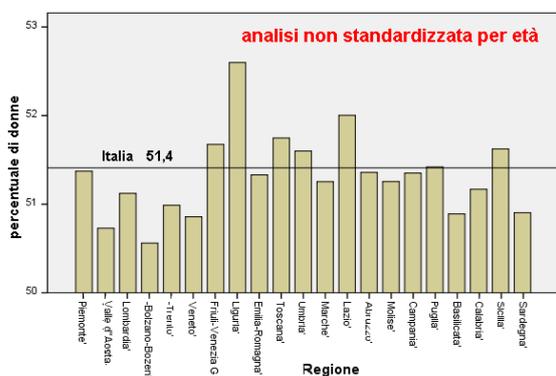
Esaminiamo la rilevanza dei possibili determinanti prima indicati in tabella e poi degli altri possibili che con essi separatamente o congiuntamente agiscono sul fabbisogno.

GENERE

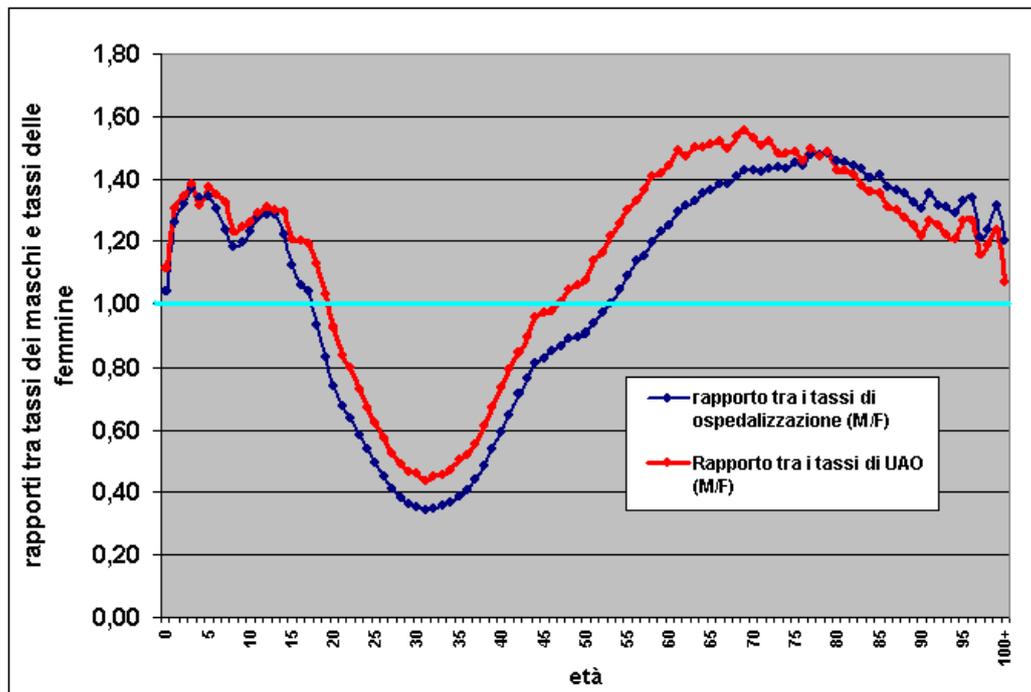
La percentuale dei due generi non è molto differente tra le regioni se si corregge per la componente dell'età.



Come risaputo nascono più maschi ma sopravvivono più femmine e quindi alle varie età le percentuali sono molto differenti. In Liguria, regione anziana, le donne sono molte di più della Campania, regione giovane; ma se si confrontano le percentuali per genere secondo l'età all'interno delle due regioni si evidenzia praticamente un andamento del tutto simile. E così se si esaminano le percentuali di genere tra le diverse regioni si osserva che esse diventano più omogenee se si standardizza per età.



Le differenze per genere del fabbisogno ci sono ma non sono esageratamente accentuate: l'indice di cronicità è maggiore, seppur di molto poco, nelle donne a tutte le età mentre l'uso dei servizi evidenzia un surplus di consumi delle donne nell'età riproduttiva e più consumi dei maschi nelle classi di età più avanzate; analizzando i valori tariffari tutte le differenze si accentuano, come si può vedere nelle analisi dei tassi ospedalieri e delle UAO calcolati sui dati SDO 2008.

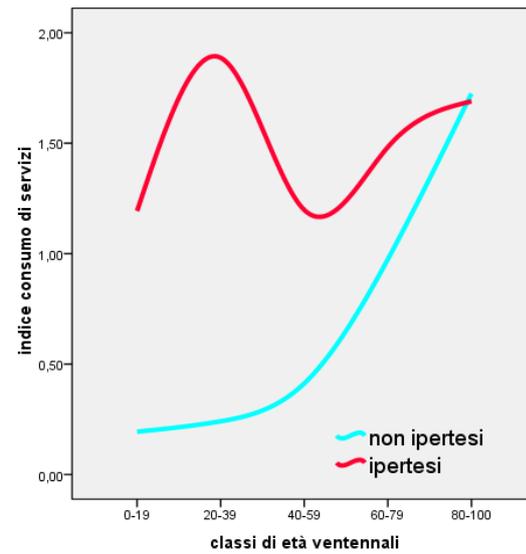
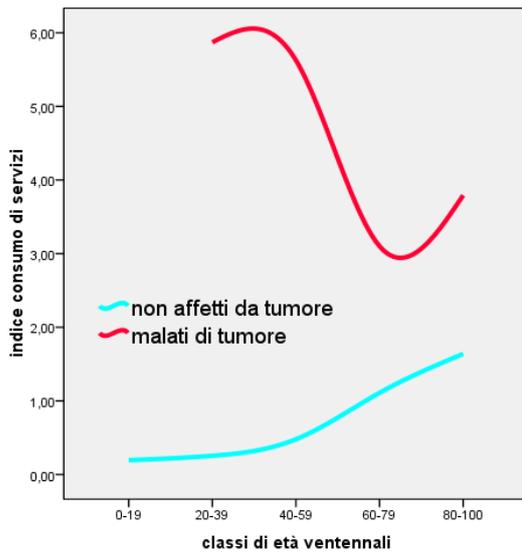


In Italia nel 2008 la somma dei valori tariffari dei ricoveri dei maschi è stata di 15.341 milioni di euro mentre quella delle femmine di 15.512 milioni; quindi due cifre molto simili tra di loro, però i maschi erano 28.950 migliaia e le femmine 30.670 mila cioè circa il 6% in più. Se tutta la popolazione italiana fosse stata maschile avrebbe consumato in tariffe ospedaliere 28.581 milioni di euro mentre se fosse stata femminile il valore sarebbe stato di 34.143 milioni, cioè circa di 5,5 miliardi in più!

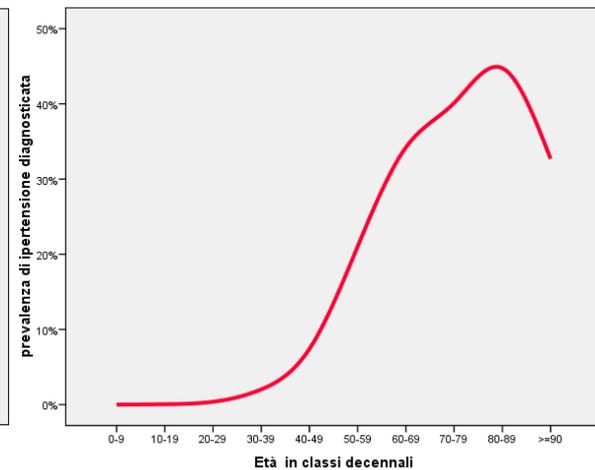
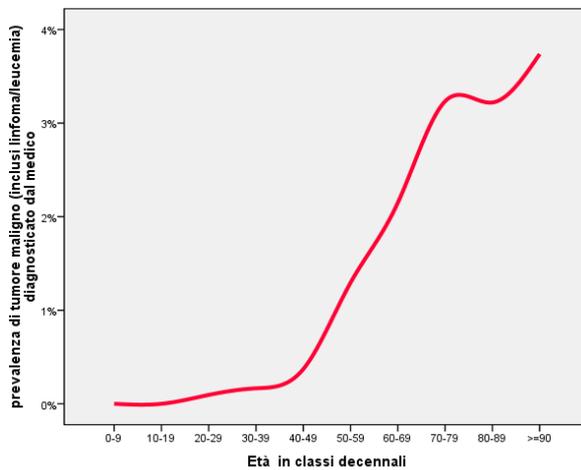
L'esperienza ha comunque evidenziato che la correzione per genere delle quote regionali del riparto è del tutto ininfluenza perché non sposta quasi nulla proprio a causa della scarsa variabilità tra i generi se si considera anche il fattore età; se per motivi prevalentemente simbolici si ritiene invece ugualmente opportuno inserire anche il fattore genere nella formula di riparto, questo non costituisce assolutamente una difficoltà.

ETA'

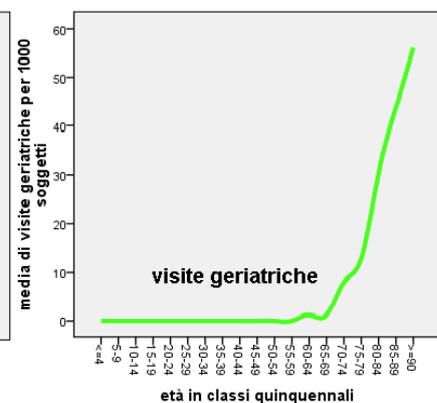
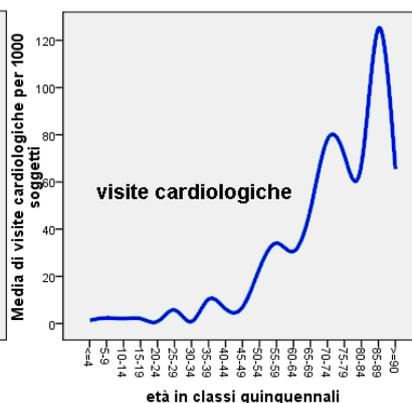
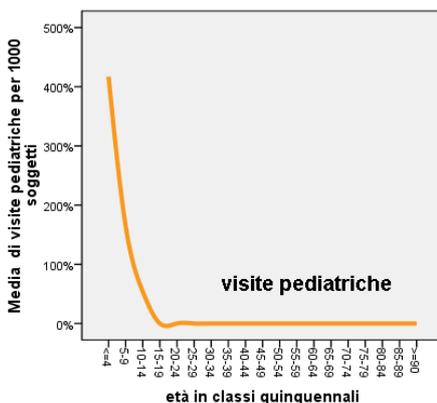
L'età invece è sicuramente il determinante di gran lunga più importante; è bene ripetere che se si conoscesse la distribuzione di tutte le prevalenze delle malattie si vedrebbe che l'età non ha un ruolo molto rilevante nel determinare le spese per i malati di quella patologia.



Esaminando i dati dell'indagine Multiscopo Istat 2005 risulta ad esempio che i malati di tumore consumano di più se giovani e gli ipertesi hanno un andamento simile rispetto all'età; naturalmente la prevalenza di tumore e di ipertensione cresce notevolmente al crescere dell'età come si può vedere sempre analizzando i dati dell'indagine Multiscopo:

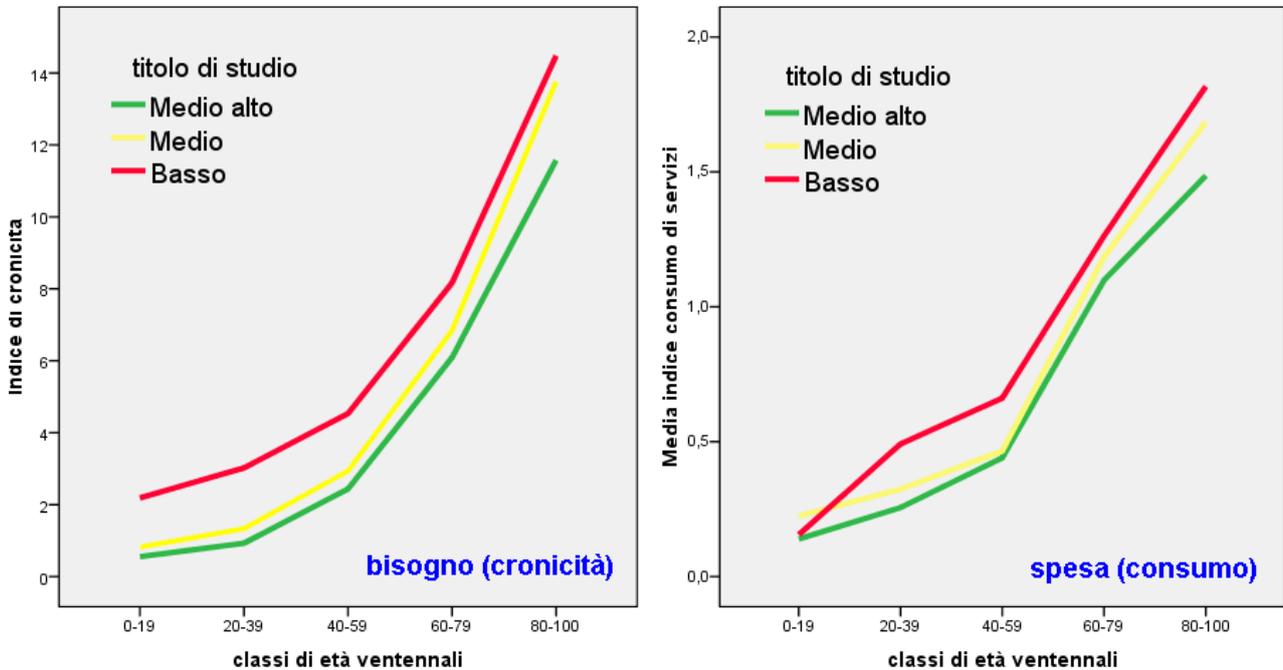


Ci sono poi evidentemente servizi e prestazioni che riguardano specificamente solo i giovani ed altri che riguardano solo gli anziani, come indicato appunto nella tabella prima già commentata e come risulta ovviamente dai dati dell'indagine Multiscopo.

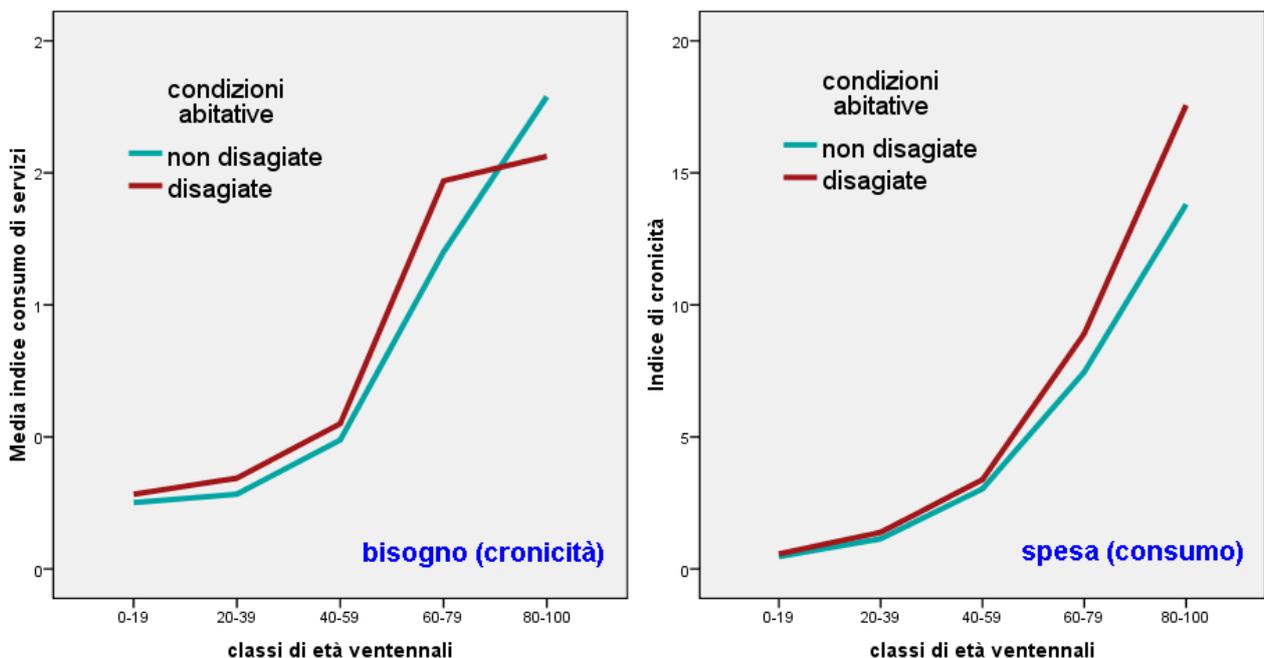


ISTRUZIONE, DISOCCUPAZIONE, INDIGENZA

Altre variabili individuali determinano un consumo di servizi differenti; la ragione principale è che le condizioni di salute dipendono spesso dalle condizioni sociali dell'individuo, ma anche talvolta l'accesso ai servizi, indipendentemente dalla salute, è da queste condizionato.

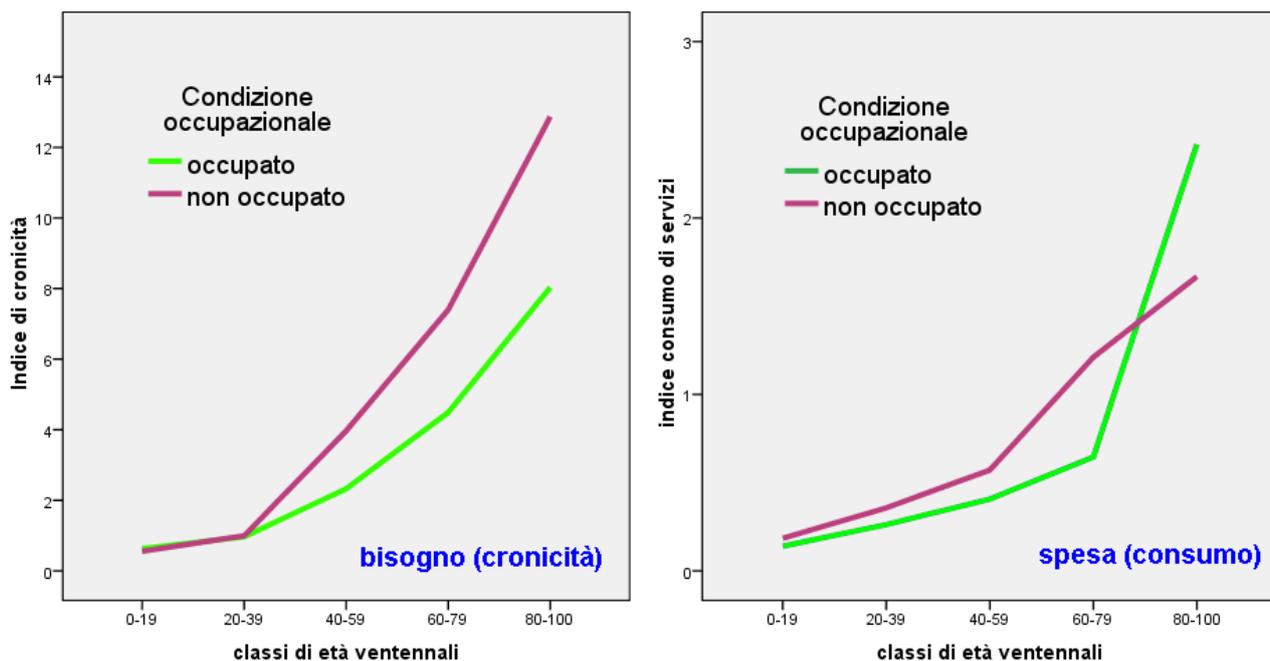


Il titolo di studio, anche indipendentemente dall'età, evidenzia importanti differenze nella prevalenza di malattie croniche e, conseguentemente, nell'utilizzo globale di servizi sanitari.



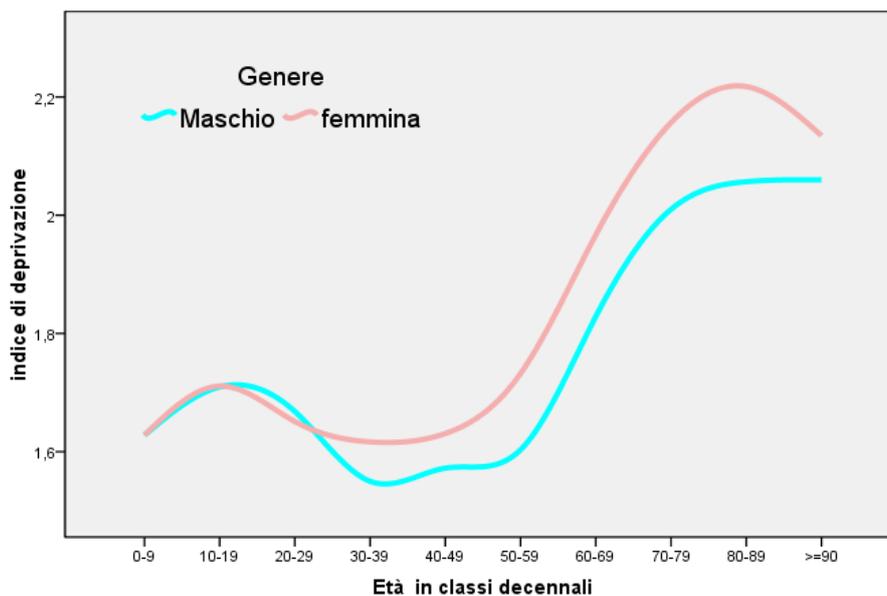
Simile è l'effetto dello stato di occupazione lavorativa che però sino ai 40 anni non sembra aver effetto sulla salute e dopo gli 80 inverte curiosamente l'intensità di utilizzo dei

servizi; la condizione di “occupato” dopo gli ottant’anni in realtà non è certo una condizione “normale”!



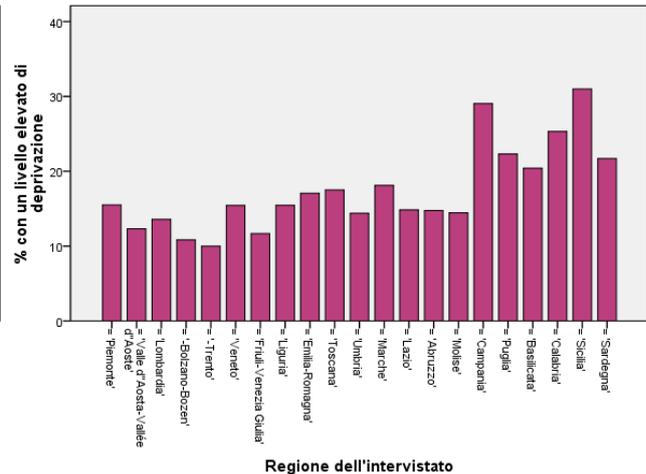
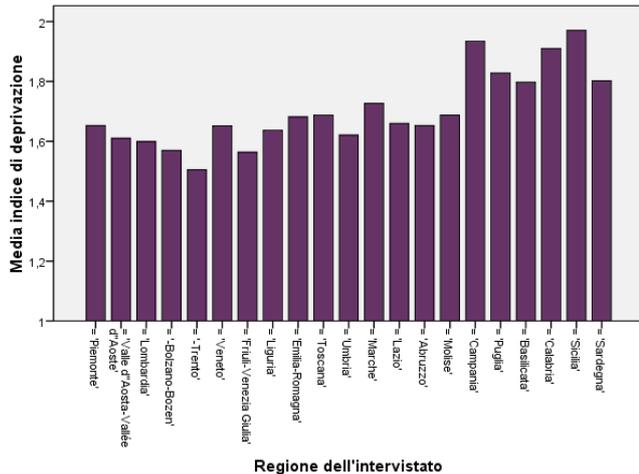
Anche le condizioni abitative disagiate, segno prevalentemente di povertà, determinano un aumento del bisogno e dei consumi.

E' quindi evidente che c'è un insieme di fattori socio-economici che determinano un disagio sanitario e quindi un aumento della domanda di servizi; riunendo assieme le diverse informazioni si è elaborato un indicatore che tradizionalmente viene chiamato di “deprivazione”, che indica la mancanza di un insieme di risorse culturali, sociali, economiche necessarie per poter mantenersi in buona salute. Questo indicatore, come più ampiamente descritto in un allegato, è stato elaborato su dati di censimento; qui ne riportiamo una versione simile elaborata con i dati dell’indagine Multiscopo per i quali abbiamo la possibilità di cogliere le relazioni tra salute e deprivazione a livello dei singoli individui.

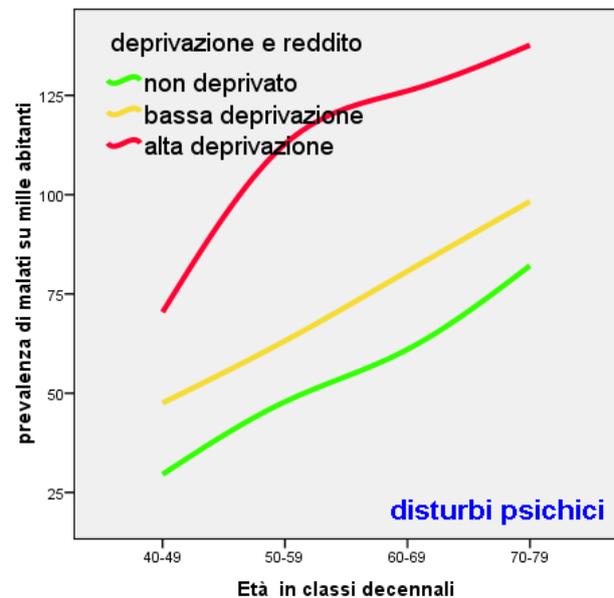
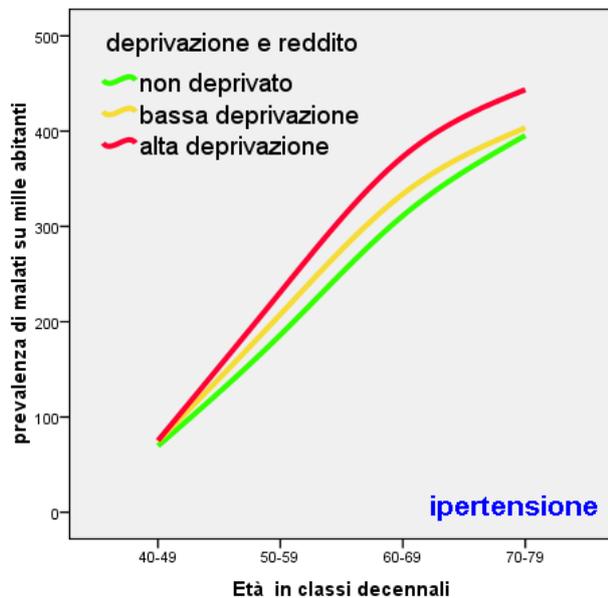


L'indice di deprivazione risulta nei grafici seguenti così distribuito per età e genere e, nei valori medi elevati, per Regione. Si osserva che le classi di età meno deprivate sono quelle tra i 30 ed i 60 anni, cioè le classi di età lavorative mentre i ragazzi vivono in genere in famiglie meno agiate e la deprivazione aumenta verticalmente con l'età dopo i sessant'anni. Le donne mostrano valori di deprivazione maggiori degli uomini.

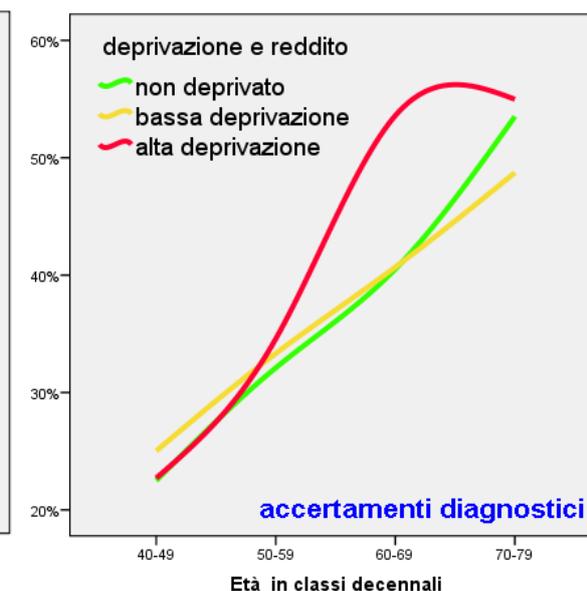
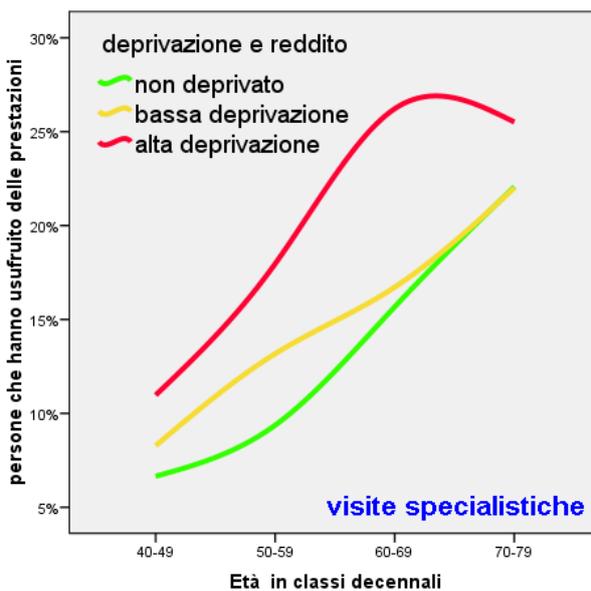
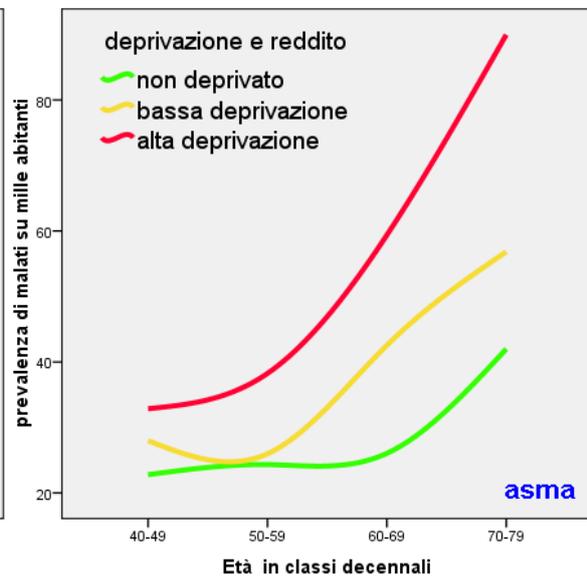
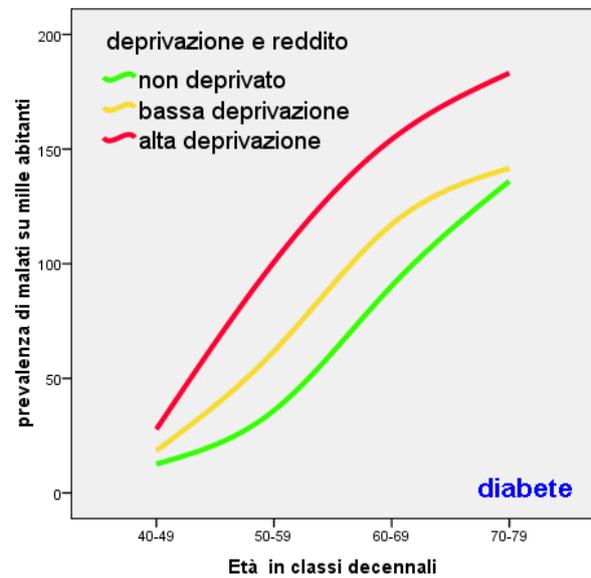
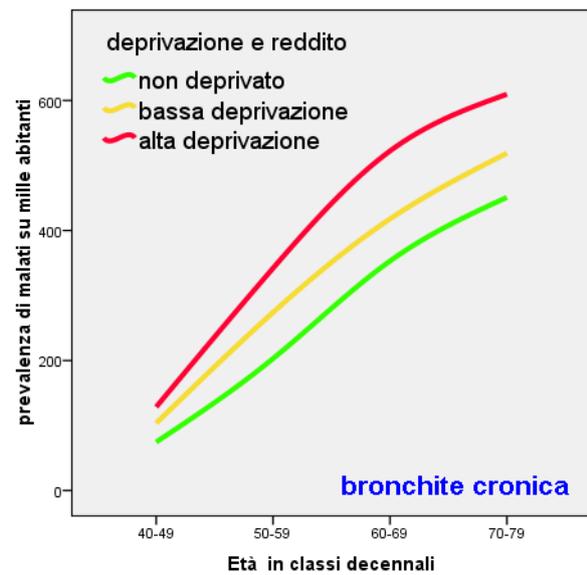
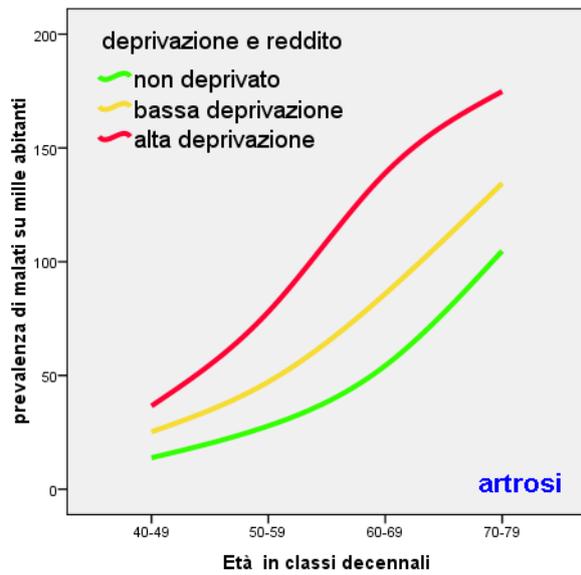
La distribuzione della deprivazione evidenzia le carenze socio economiche del sud Italia e le Regioni con maggior deprivazione risultano essere la Campania, la Calabria e la Sicilia.



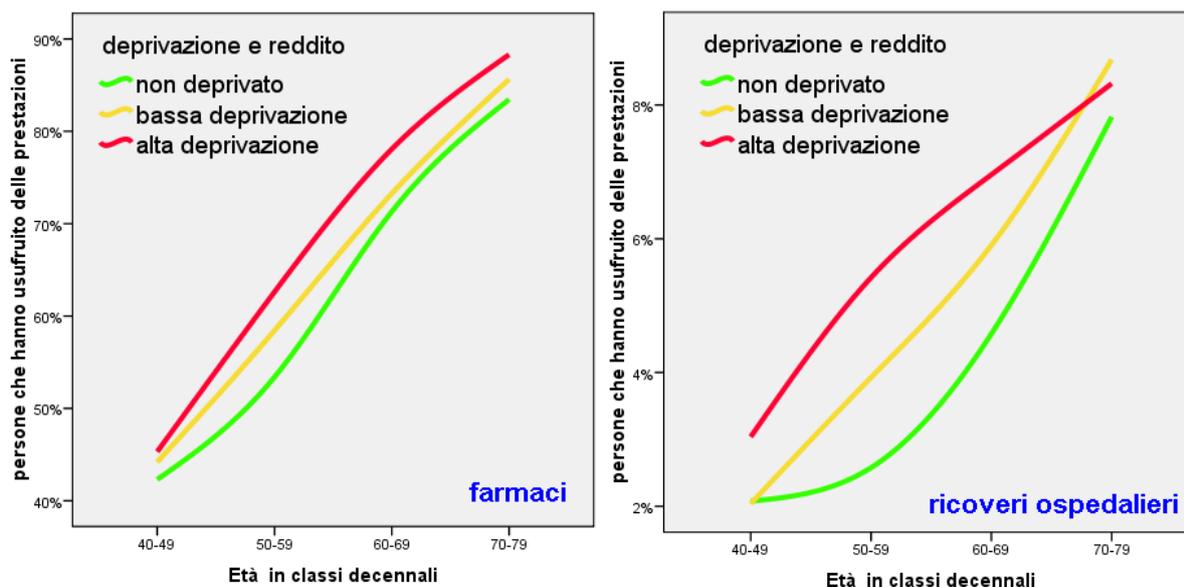
La quasi totalità delle patologie dichiarate nell'indagine Multiscopo 2005 evidenziano una prevalenza maggiore nelle classi più deprivate indipendentemente dalle età. **Ne consegue** che se esiste un ruolo indipendente della deprivazione rispetto agli altri determinanti la stima del rischio sanitario può essere migliorata introducendo tra i fattori anche la deprivazione.



Anche la frequenza di ricorso alle prestazioni sanitarie è funzione del livello di deprivazione. E' interessante notare che, tramite una analisi più approfondita, si dimostra che a parità di prevalenza di patologie il ricorso ai servizi per classi di deprivazione ritorna praticamente uguale; ciò significa che la deprivazione agisce molto più sulla salute che non sulle modalità di accesso ai servizi.

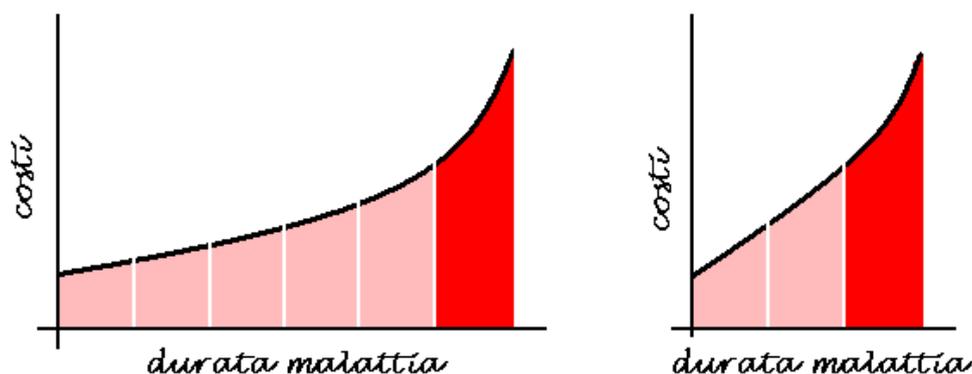


E' quindi opportuno inserire la componente socio-economica nelle stime del fabbisogno per far sì che il riparto rispetti maggiormente le esigenze di ciascuna Regione.



MORTALITA'

La componente mortalità è stata già inserita nel passato nella formula per il riparto, ed è comunque presente ancora in alcuni paesi esteri. La ragione per cui viene inserita è duplice: da una parte si ritiene che possa essere una proxy dell'immagine epidemiologica e dall'altra si considerano i costi più elevati dell'assistenza in prossimità del decesso. Rispetto alla prima giustificazione si deve osservare che, mancando una informazione relativa alle patologie non letali, la sola informazione sulla mortalità potrebbe dare un panorama epidemiologico fuorviante e anche molto distorto rispetto al fabbisogno effettivo. Rispetto alla seconda invece preoccupa la considerazione che verrebbero favorite le situazioni in cui la sopravvivenza fosse più corta, come evidenziato in figura, in quanto il peso dell'ultimo anno di vita sarebbe probabilmente lo stesso nelle due situazioni, ma nella seconda si "risparmierebbero" tre anni di cure e di assistenza!

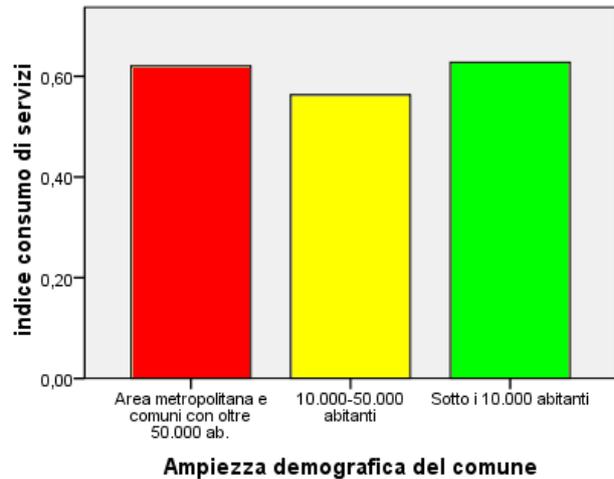
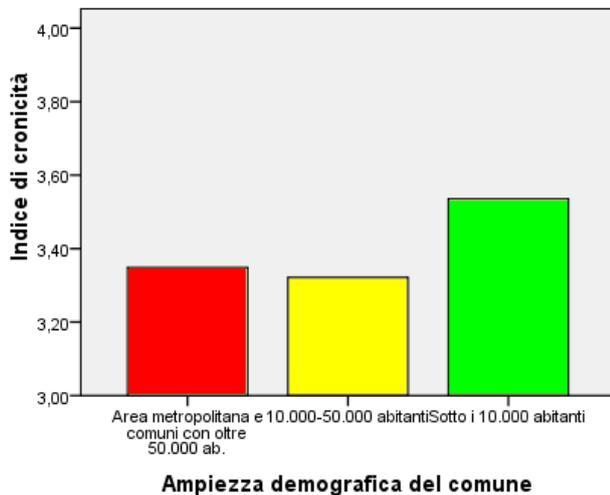


Sarebbe paradossale finanziare maggiormente chi ha una efficacia minore delle cure *quoad vitam!*

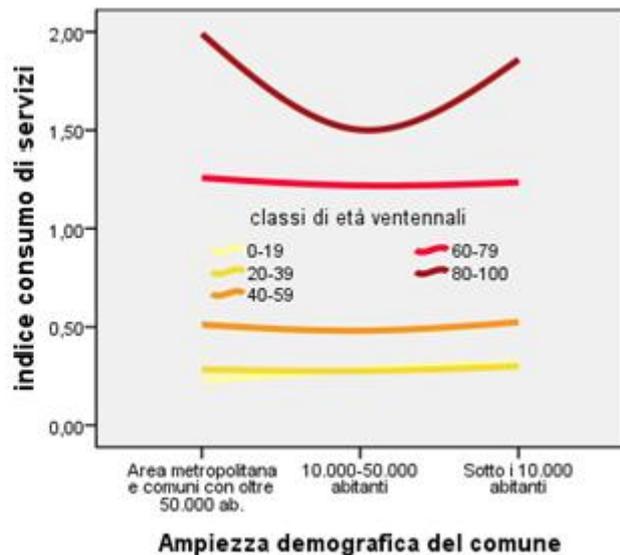
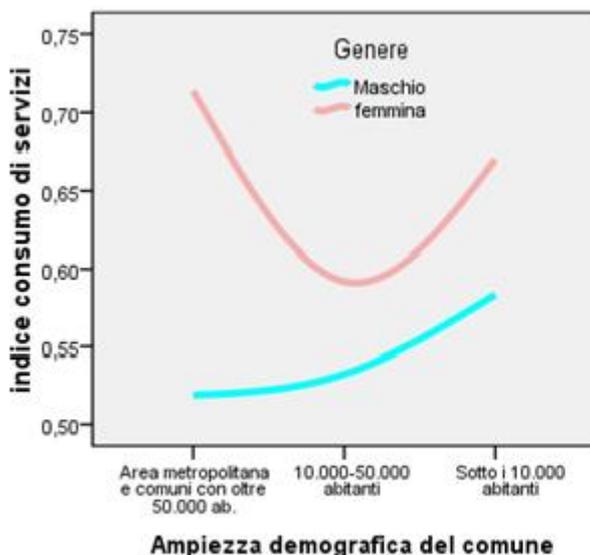
RISCHI AMBIENTALI

I rischi ambientali, in senso allargato, sicuramente sono dei determinanti sia del bisogno che della spesa sanitaria. Se consideriamo l'inquinamento, ad esempio, sono sempre più frequenti gli studi che segnalano i suoi effetti negativi sulla salute e i costi sanitari

associati; e lo stesso si può dire per i fattori sociali e comportamentali come ad esempio le tossicodipendenze la cui frequenza è certamente determinata anche dall'ambiente sociale. Molti di questi fattori sono legati alle realtà urbane mentre altri sono presenti soprattutto nelle situazioni di isolamento.



Ad esempio, sia l'indice di cronicità sia l'indice di consumo complessivo di servizi sanitari ricavati dall'indagine Multiscopo Istat evidenziano una distribuzione ad "U". E' probabile che il maggior uso di servizi nelle aree metropolitane sia anche dovuto alla maggior presenza di offerta e quindi all'induzione di questa sulla domanda.

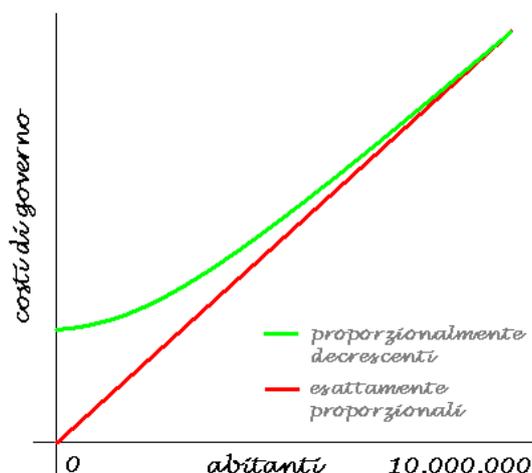


Se si entra però nello specifico dei singoli consumi e se si corregge per età delle popolazioni questo effetto non appare stabile; sembra ad esempio presente nelle donne ma non negli uomini; per queste ragioni non sembra possibile poter immediatamente usare un criterio di questo tipo nella formula del riparto. Questi aspetti dovranno essere approfonditi congiuntamente all'analisi dei fattori di rischio abbinati agli stili di vita che qui non sono stati considerati a sufficienza.

COSTI LOCALI

Un altro aspetto molto discusso è quello che considera i costi locali di organizzazione, erogazione e produzione dei servizi sanitari.

Un primo elemento è l'ampiezza della Regione: si può pensare che i costi organizzativi di una Regione di centomila abitanti siano 100 volte inferiori ai costi organizzativi di una Regione di dieci milioni di abitanti?



Per i maggiori costi proporzionali del governo del sistema dovrebbero essere premiate le Regioni più piccole e sempre per le stesse dovrebbe considerarsi la necessità di mantenere attivi tutti i servizi sanitari anche se in alcuni casi l'ampiezza dell'utenza locale non corrisponde alla dimensione economicamente ottimale. In ogni caso questa compensazione per le piccole Regioni, importante a livello simbolico, non dovrebbe rappresentare un incremento importante di fabbisogno.

Un altro aspetto forse più rilevante sono i fattori territoriali che possono incidere sui costi di erogazione e di produzione; un esempio già utilizzato per il riparto di diversi anni fa è la densità abitativa. Se la popolazione fosse sparpagliata sul territorio necessariamente dovrebbero mantenersi più luoghi di accesso ai servizi di quanto succederebbe se fossero concentrati. Lo sviluppo della viabilità e l'uso diffuso di mezzi privati e pubblici di trasporto hanno ridotto questa necessità che però non può considerarsi ancora del tutto superata.

Simile alla densità sono i fattori della montanità e dell'insularità, per fortuna questa non diffusa in Italia come potrebbe esserlo invece, ad esempio, in Grecia o in Croazia, ma pur sempre presente sia con le piccole isole sia con le due grandi, Sardegna innanzitutto. L'insularità è stata peraltro già considerata come un fattore rilevante nell'ambito del progetto di federalismo fiscale.

Un ultimo fattore locale che non si può non evidenziare è quello relativo ai costi legati alla variabilità del mercato; queste differenze sono meno forti di quanto lo siano in alcuni altri paesi esteri grazie ai contratti nazionali relativi al personale sanitario; ma pur sempre i costi di produzione, i costi di acquisto dei beni, i costi della vita sono molto variabili sul territorio nazionale. A parte i problemi di efficienza che, ai fini del riparto, dovrebbe considerarsi omogenea, i costi di produzione di un servizio non è certo potenzialmente uguale in qualsiasi ASL italiana. Il riparto deve considerare queste differenze o no? Qui si scontrano diverse ipotesi di politica economica di cui quella finora adottata è quella che vuole evitare che, differenziando i finanziamenti in base ai "prezzi di mercato", si inneschi un ulteriore allargamento della forbice tra i prezzi stessi.

Questo settore di determinanti del fabbisogno è effettivamente molto problematico ed implica considerazioni e innesca conseguenze di carattere politico prima ancora che

tecnico; per questi motivi non verranno qui presi in considerazione ed eventualmente sarà sempre possibile farli rientrare in una correzione finale del riparto introducendo un moltiplicatore sensibile a tutti i fattori locali determinanti differenze di costi, prescindendo, come già detto, dalle differenze di capacità e di efficienza.

POPOLAZIONE

Il determinante maggiore è ovviamente il numero di abitanti; l'Istat dà le stime della popolazione anagrafica al 1° gennaio con buona tempestività. In passato si è più volte verificato però che i censimenti non confermassero le stime anagrafiche avendo queste cumulado 10 anni di piccoli errori dovuti probabilmente più alla mancanza delle cancellazioni a fronte della registrazione completa delle iscrizioni. Questo pone il problema della popolazione legale quando si basa sul censimento e che poi, già in passato, è risultata corretta anche ampiamente uno o due anni dopo il censimento.

Un altro problema reale è la rigidità del sistema ad adeguarsi istantaneamente alle variazioni di abitanti, anche se queste fossero reali; se la popolazione diminuisce od aumenta di 200.000 persone, quanto ci mette un sistema regionale ad adeguarsi tagliando od aumentando l'offerta? Certo non sarà una operazione che durerà dalla notte del 31 dicembre alla mattina del 1° gennaio e probabilmente avrà un tempo superiore anche all'anno.

Per tutti questi motivi una soluzione potrebbe essere quella di attribuire la media della popolazione degli ultimi tre anni in modo da attutire eventuali scompensi, reali o solo formali.

3 - Quale modello e quali pesi

IL MODELLO GENERALE

Pur conoscendo l'idiosincrasia di molti politici e direttori regionali per il linguaggio formalizzato in termini matematici, è opportuno dare con delle formule il riferimento al modello generale che si ritiene sia possibile adottare per ottenere il riparto tra le Regioni del fabbisogno sanitario; sono formule molto semplici che si cercherà di spiegare esaurientemente.

Innanzitutto definiamo la composizione del fabbisogno totale in alcune sue componenti minori ma ugualmente importanti:

$$FT^n = FL^n + FP^n + FG^n + QC^n \quad (1)$$

Dove l'esponente **n** indica che ci riferiamo al livello nazionale, **FT** è il fabbisogno totale complessivo, **FL** è la quota importante del fabbisogno cioè quella per l'erogazione dei LEA, **FP** è il fabbisogno per l'attivazione di programmi speciali, **FG** è il fabbisogno per coprire i costi dei livelli di governo del sistema sanitario regionale, **QC** è la quota di compensazione delle differenze locali in funzione dei costi di produzione ed erogazione, e di altri fattori di carattere politico. La ripartizione di queste componenti a livello di singole Regioni produrrà i fabbisogni regionali:

$$FT^r = FL^r + FP^r + FG^r + QC^r \quad (2)$$

Dove l'esponente **r** indica appunto che ci riferiamo a livello di una singola Regione.

Si osservi che la determinazione dell'entità del fondo è indipendente dal fatto che questo venga corrisposto senza ulteriori verifiche; una possibilità, infatti è che una sua parte sia condizionata, come è oggi, alla verifica di alcuni adempimenti necessari.

LE COMPONENTI ACCESSORIE

Le componenti del fabbisogno qui indicate con **FP**, **FG**, **QC** possono essere o meno inserite a discrezione delle decisioni politico-programmatorie assegnando loro una quota del fabbisogno complessivo.

FP è il fabbisogno per i programmi speciali che non sono finanziati dal cosiddetto fabbisogno indistinto che qui si è chiamato fabbisogno per i LEA. Fanno oggi parte di questo capitolo i programmi per gli Hanseniani, per la Fibrosi Cistica, per l'AIDS, ma anche i capitoli riguardanti la medicina penitenziaria, gli extra comunitari, la Croce Rossa Italiana, ed ancora gli Istituti Zooprofilattici, le visite fiscali, gli specializzandi, ecc.

Molti di questi non sono effettivamente, in senso tecnico, dei "programmi speciali", ma storicamente sono dei capitoli di spesa che vengono trattati e ripartiti diversamente dal fabbisogno indistinto e che è lecito pensare che molti, non tutti e non di più, lo saranno anche in futuro. La ripartizione di questa quota del fabbisogno sarà la seguente:

$$FP^r = (FP^n \cdot Q_p^n \cdot W_p^r) \quad (3)$$

Dove Q_p^n è la quota del fabbisogno nazionale destinata al programma e W_p^r è il peso assegnato alla Regione come quota di accesso al programma.

$$\sum^{(2010)} Q_p^n \approx 3\%$$

Nel 2010 questa quota del fabbisogno complessivo è stata circa del 3%; non è il caso di introdurre in questa sede l'approfondimento di W_p^r dato che essi dipendono specificamente dai singoli programmi.

FG non è invece una quota oggi non enucleata e che invece si ritiene sarebbe opportuno separarla dal fabbisogno indistinto. E' la quota necessaria a coprire i costi politici ed amministrativi del governo sanitario delle Regioni (Assessorati, Agenzie, ecc.). Questi costi che possono essere stimati su scala nazionale inferiori allo 0.5 % hanno una base fissa per ciascuna Regione ed una parte invece proporzionale all'ampiezza della Regione stessa. Per questo motivo la ripartizione di questa quota deve avvenire per una parte (Q_g) in quota pesata e per una parte ($1 - Q_g$) in quota fissa tra le Regioni:

$$FG^r = (FG^n \cdot Q_g \cdot W_g^r) + FG^n \cdot (1 - Q_g) / 21 \quad (4)$$

QC infine potrebbe assorbire la quota oggi chiamata "lapis", cioè la quota decisa a livello politico e non direttamente giustificata da criteri quantitativi. Si è chiamata questa "quota compensativa dei costi locali di produzione ed erogazione"; potrebbe essere determinata anche da criteri che rilevano le difficoltà locali o le differenze di mercato. In ogni caso è una quota lasciata alla discrezionalità dei politici che ne devono determinare l'entità ed i criteri di riparto; l'importante è che sia trasparente e motivata.

$$QC^r = (QC^n \cdot W_c^r) \quad (5)$$

Questa quota ovviamente non deve essere una quota debordante ma può non essere neppure insignificante; l'aspetto indispensabile è che i criteri ad essa applicati siano del tutto trasparenti e pubblici.

IL FABBISOGNO INDISTINTO PER I LEA

La quota principale del fabbisogno (90% -95%) è quella destinata a coprire i costi derivanti dall'erogazione dei LEA da parte delle Regioni. Il riparto di questa quota del fabbisogno dovrebbe avvenire senza l'introduzione di elementi di discrezionalità politica ma con l'indicazione politica "a priori" della assegnazione percentuale di risorse a ciascun LEA e della correttezza dei criteri da adottare per la formula di riparto. Si è detto "a priori" per sottolineare che la correttezza non deve derivare dai risultati della formula bensì dal suo significato; scegliere i criteri "convenienti alla maggioranza che decide", ad esempio, rischia prima o poi di innescare energie disgreganti sul futuro assetto federativo. La formula che dovrebbe essere adottata per ripartire il fabbisogno è la

seguinte:
$$FL^r = \sum_{lea} \sum_{crl} \left[(FL^n / P_{crl}^n) \cdot Q_{lea} \cdot W_{crl}^n \cdot P_{crl}^r \right] \quad (6)$$

Dove Q_{lea} è la quota assegnata a livello nazionale per ogni determinato LEA, W_{crl}^n è il peso economico che deve essere assegnato a ciascuna classe di rischio specifica per ogni singolo LEA, P_{crl}^n e P_{crl}^r sono, a livello nazionale e regionale, le popolazioni caratterizzate da una classe di rischio specifica per ogni singolo LEA.

I PASSI NECESSARI PER L'APPLICAZIONE DEL MODELLO

1° - Il primo passo è la determinazione del fabbisogno complessivo, operazione che, come abbiamo già più volte osservato, deve essere effettuata a livello governativo con criteri di politica macro-economica che consideri innanzitutto la compatibilità della spesa sanitaria con la spesa pubblica totale e questa con il PIL.

2° - Secondo passo è la definizione delle componenti accessorie del fabbisogno, quelle che abbiamo chiamato **FP**, **FG**, **QC**, e quindi la quota del fabbisogno indistinto **FL** per i LEA.

3° - Terzo passo è l'individuazione dei LEA (o dei sotto livelli), Q_{lea} , che si intende considerare. Non sarà possibile essere troppo analitici, ma non è neppure corretto essere troppo grossolani in quanto i fattori di rischio sono molto diversi tra un LEA ed un altro. Contestualmente devono anche essere definite le classi di rischio **crl**.

4° - Quarto passo; devono essere individuati per ogni Q_{lea} quali sono i pesi economici relativi, i W_{crl}^n e quali sono le popolazioni, nazionale e regionali, che sono classificate secondo i rischi individuati, cioè la P_{crl}^n e le P_{crl}^r .

5° - Quinto passo devono essere definiti tutti i parametri relativi alle componenti accessorie del fabbisogno se sono state definite al punto 2°.

I punti che riguardano maggiormente questa relazione sono il terzo ed il quarto che qui di seguito vengono considerati.

I LEA DA CONSIDERARE NELLA FORMULA DI RIPARTO

Nella formula di riparto del 2010 sono stati considerati, seppur in vario modo, la prevenzione, l'ospedaliera, la specialistica la medicina generica e la farmaceutica non ospedaliera. Ci si deve chiedere se non sia il caso di individuare altri sotto livelli che non sembrano avere gli stessi rischi dei livelli in cui sono attualmente compresi.

In particolare ci si chiede se non sia il caso di scorporare dal livello Prevenzione, nella Prevenzione e Sicurezza in ambiente di Lavoro (oggi con spesa di circa 0.6 mld) da associare al numero di imprese industriali e/o dei loro addetti, e nella Sanità pubblica Veterinaria (spesa di circa 1 mld) da associare al numero di allevamenti, di capi, di attività ad essi associate. Dalla Medicina Generica forse è opportuno scorporare la Pediatria di libera scelta da associare al numero di bambini di età 0-6 (età in cui è obbligatoria la scelta) o dei ragazzi in età 7 - 16 (età in cui la scelta è opzionale). Il costo dei MMG è oggi di circa 4,7 mld e quello dei PLS di 1 mld; il rapporto tra le due spese è di 4,38 a 1 mentre il rapporto tra la popolazione con più di 14 anni rispetto a quella di 0-14 anni è di 6,12 a 1; e siccome la percentuale di bambini è molto diversa tra le Regioni, forse è opportuno tenerne conto. Infine dall'Assistenza Territoriale appare corretto enucleare l'assistenza agli Anziani che è pari circa a 3 mld l'anno. Si potrebbe anche scorporare l'attività dei consultori, anch'essa associabile al numero di nascite, quella dei malati terminali associabile al numero di decessi per tumori, quella per i disabili, per i tossicodipendenti, per i servizi psichiatrici associabili alle stime di prevalenza dei soggetti a rischio.

I DETERMINANTI DA CONSIDERARE NELLA FORMULA DI RIPARTO

Livello Essenziale di Assistenza	Sottolivello	Rilevanza del sottolivello	Peso economico attuale da modelli LA 2008	Determinanti da considerare
Prevenzione	Ambienti di lavoro	mediocre	0,54%	Attività industriali
	Veterinaria	mediocre	0,94%	Attività veterinarie
	Altro	mediocre	2,54%	Numero abitanti
Assistenza distrettuale	Medicina generica	elevata	4,17%	N.abitanti >15anni
	Pediatria di LS	elevata	0,95%	N.abitanti <16anni
	Farmaceutica	elevata	11,85	Età - deprivazione
	Specialistica	elevata	13,87%	Età - deprivazione
	Protesica	elevata	1,03%	Età
	Territoriale - anziani	elevata	2,96%	N.abitanti >65anni
	Territ.ale - consultori	mediocre	0,75%	N.abitanti <16anni
	Terr.ale - dipendenze	mediocre	0,67%	Preval. dipendenti (?)
	Territoriale - AIDS	bassa	0,08%	Prevalenza AIDS (?)
	Territoriale - disabili	elevata	2,67%	Prevalenza disabili
	Territoriale - psichiatrici	elevata	2,94%	Prevalenza soggetti psichiatrici
	Territoriale - malati terminali	bassa	0,21%	Decessi per tumori
Altro distrettuale	bassa	5,44%	N.abitanti	
Assistenza ospedaliera	Attività di ricovero	elevata	45,02%	Età - deprivazione
	Pronto soccorso	mediocre	2,20%	N.abitanti
	altro	bassa	1,17%	N.abitanti

Nella tabella precedente sono indicati vari sottolivelli con i possibili determinanti utili per ottenere credibili rischi di spesa per le Regioni. Non verranno presi qui in considerazione i sottolivelli non evidenziati in grassetto che si considerano di rilevanza non elevata per la formula di riparto. A questi quindi, cui corrisponde il 15,57% della spesa, potrà essere applicata una quota grezza proporzionale esclusivamente al numero di abitanti delle Regioni.

I CRITERI DI RISCHIO ED I RELATIVI PESI DETERMINABILI CON L'INDAGINE MULTISCOPO

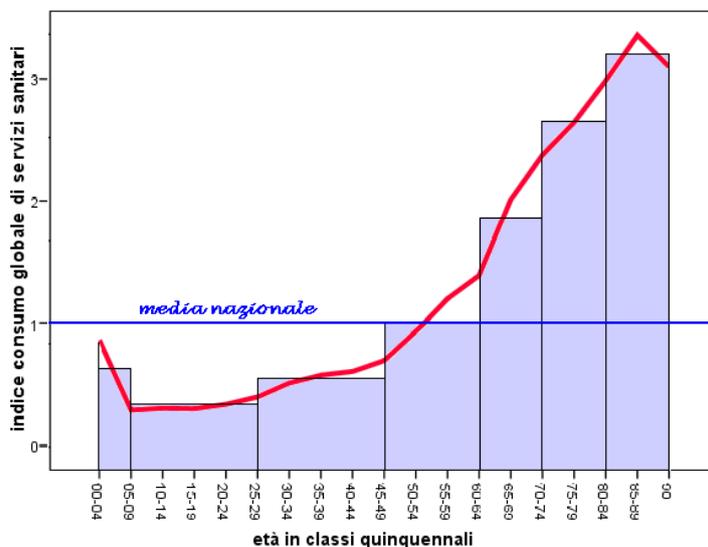
Si ritiene che i dati dell'Indagine Multiscopo Istat siano dati affidabili che possono essere utilizzati quando non sono disponibili altre informazioni; le obiezioni sulla loro base campionaria e sulla soggettività delle risposte non sono sufficienti a negare la loro capacità informativa.

Sui dati dell'Indagine Multiscopo Salute Istat del 2005 si è innanzitutto esaminata la distribuzione del valore relativo pro-capite dell'indice di consumo globale dei servizi sanitari qui di seguito rappresentato.

Considerando questa distribuzione si sono individuate delle classi di età dove la tendenza dell'andamento è pressoché lineare cosicché non si introduce una grave distorsione considerando la media dei valori della classe. Le classi di età risultanti sono le seguenti sette: 0-4, 5-24, 25-44, 45-59, 60-69, 70-79, 80+.

Gli individui di ogni classe di età si sono poi risuddivisi per indice di deprivazione espresso in tre classi: non (o bassa) deprivazione comprendente il 46% della popolazione, media deprivazione con il 35% ed infine alta deprivazione che riguarda il 19%.

Si sono così ottenute 21 classi di popolazione di cui sono stati calcolati i rapporti di composizione percentuali per le 21 Regioni (e province autonome) italiane. Si osservi che la somma dei rapporti di composizione di ciascuna Regione è per definizione uguale a 100: ipotizzando che nei primi anni futuri non cambi di molto la distribuzione, per ottenere il numero di abitanti di ciascuna Regione da assegnare alle differenti classi è sufficiente moltiplicare i valori in tabella per le centinaia di abitanti di ciascuna regione.



deprivazione	classe d'età	Piemonte	Vale d'Aosta	Lombardia	Bolzano	Trento	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	ITALIA
bassa	<4	2,44	2,21	2,91	3,02	3,33	2,88	2,68	1,70	2,29	2,26	2,70	2,38	2,54	2,61	2,73	2,40	2,77	2,48	2,16	1,92	1,93	2,49
media		1,16	1,36	1,34	2,18	1,31	1,22	1,22	1,35	1,42	1,26	1,03	1,51	1,47	1,25	1,14	1,81	1,64	1,37	1,53	1,64	1,39	1,43
alta		0,69	0,69	0,50	0,72	0,58	0,70	0,27	0,41	0,74	0,65	0,41	0,68	0,58	0,27	0,26	1,34	0,63	0,53	0,87	1,44	0,74	0,75
bassa	5-24	9,30	9,33	10,56	14,10	13,84	11,04	9,92	8,18	8,76	9,11	11,29	9,73	10,18	12,37	10,62	9,78	11,01	11,32	9,42	8,90	9,58	10,01
media		5,15	5,94	5,14	5,76	4,18	5,69	4,76	4,73	4,57	5,06	4,70	5,76	6,83	5,72	7,92	7,98	8,05	7,44	9,05	7,85	7,20	6,24
alta		2,47	2,50	2,42	2,62	2,04	1,83	1,25	2,26	2,75	2,40	1,88	2,82	2,68	2,33	2,50	8,14	4,73	4,18	5,96	7,64	4,13	3,76
bassa	25-44	18,27	20,07	20,78	20,53	21,82	20,33	19,68	16,65	18,50	18,44	18,31	16,47	17,96	18,31	17,20	12,57	14,31	15,12	11,94	11,53	15,49	17,07
media		8,40	8,00	8,25	8,84	6,93	9,20	8,51	8,13	8,93	8,11	7,73	9,73	9,82	8,61	9,06	9,56	10,42	9,41	10,70	9,27	10,66	9,09
alta		3,41	3,69	3,16	2,67	2,44	2,89	2,27	3,20	3,69	3,40	3,22	3,67	3,65	2,97	2,71	8,65	5,69	5,32	7,06	8,70	5,80	4,66
bassa	45-59	11,60	11,75	11,96	10,15	13,42	10,65	12,96	12,21	11,41	10,12	11,11	9,83	11,21	10,88	9,71	7,05	7,99	7,44	7,33	7,38	9,74	10,10
media		6,85	6,92	6,51	6,54	5,80	6,95	6,57	5,53	6,75	6,76	6,72	6,88	6,87	6,35	6,90	6,32	6,72	7,33	7,34	6,53	6,63	6,65
alta		2,35	1,82	2,20	1,62	0,70	2,37	1,65	2,63	2,14	3,25	1,95	2,56	2,42	2,46	2,98	4,83	4,26	4,19	4,25	4,96	3,95	3,09
bassa	60-69	4,62	4,48	4,44	4,82	4,65	3,19	4,66	5,95	3,93	4,40	3,80	3,17	4,25	2,59	2,53	2,62	2,53	2,03	2,29	2,57	3,27	3,65
media		5,71	5,75	4,67	4,28	4,53	5,14	5,14	5,20	5,08	5,01	5,29	5,57	4,86	5,06	5,51	3,67	4,48	4,75	4,75	4,03	4,80	4,76
alta		2,50	1,89	1,81	1,31	1,56	2,72	2,65	2,84	2,64	3,13	2,77	3,25	1,86	2,41	2,33	2,76	2,75	2,23	2,82	3,38	3,23	2,56
bassa	70-79	2,20	2,43	2,23	1,69	2,29	1,68	2,83	3,72	1,91	2,15	1,97	1,71	2,21	1,47	1,23	1,48	1,23	1,36	1,14	1,30	1,46	1,87
media		5,21	4,96	4,58	4,44	4,27	3,73	4,76	5,29	4,88	5,11	5,72	4,55	3,91	6,11	6,42	3,64	4,11	6,05	4,57	3,69	3,79	4,42
alta		2,97	1,24	2,20	1,10	1,52	3,26	2,22	2,93	3,48	3,37	3,25	4,05	2,33	3,24	2,69	2,12	2,56	2,30	2,58	2,97	2,37	2,71
bassa	80+	0,91	0,91	0,92	0,76	0,56	0,76	1,22	1,53	0,95	0,80	1,15	1,00	0,78	0,54	0,62	0,55	0,47	0,91	0,46	0,60	0,56	0,78
media		2,37	3,57	2,26	2,15	3,13	2,23	2,82	3,31	3,08	3,18	3,39	3,12	2,36	3,11	3,71	1,50	2,30	2,59	2,17	1,87	2,03	2,39
alta		1,42	0,49	1,16	0,69	1,13	1,55	1,92	2,25	2,12	2,02	1,62	1,75	1,20	1,36	1,23	1,22	1,34	1,67	1,61	1,85	1,28	1,50
Totale	Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

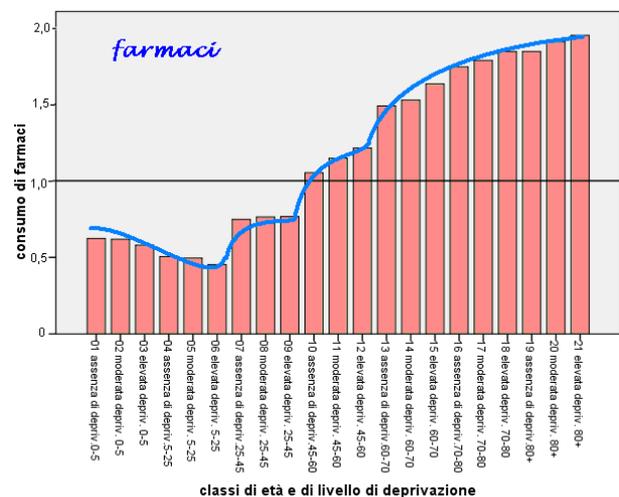
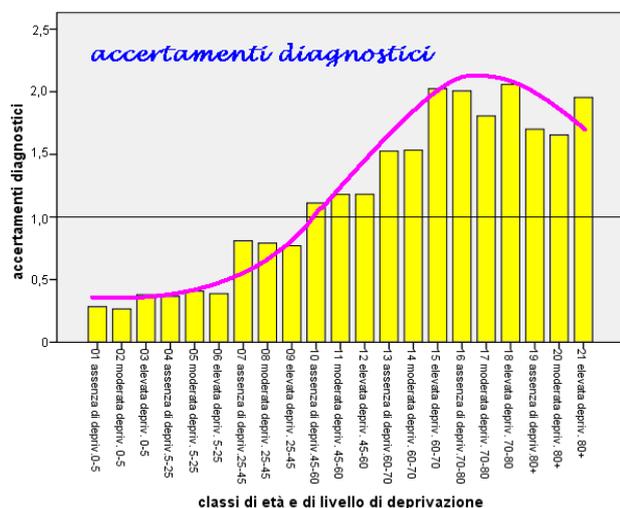
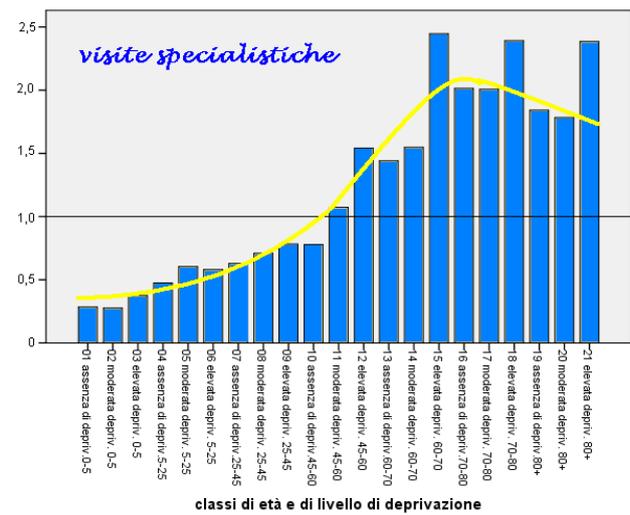
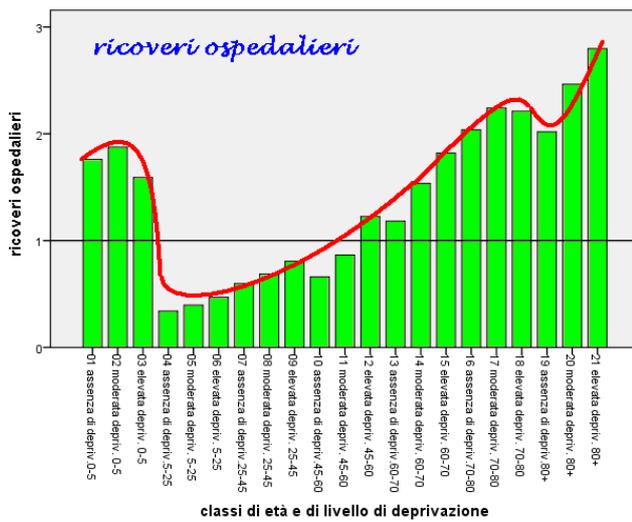
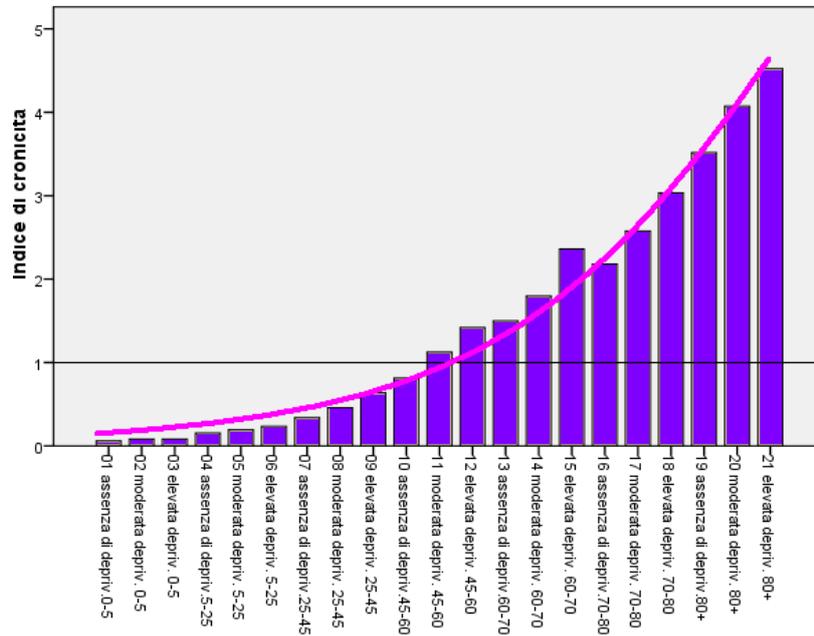
Esaminando la tabella si osserva facilmente come alcune Regioni come la Liguria hanno più anziani che giovani a differenza della Campania dove vale il contrario, e similmente alcune Regioni hanno maggior soggetti non deprivati ed altre molti più soggetti ad alta deprivazione. In generale si evidenzia come le regioni del sud Italia abbiano più soggetti ad alta deprivazione rispetto alle Regioni del Nord.

Utilizzando le stesse classi di età e le stesse classi di deprivazione si sono poi calcolati i pesi per l'indice di cronicità, per il consumo globale di servizi e per il tasso di accesso ai ricoveri ospedalieri, alle visite specialistiche, agli accertamenti diagnostici ed ai farmaci di cui qui di seguito riproduciamo i pesi in tabella:

numeri indice calcolati sui dati dell'indagine Istat Multiscopo Salute 2005 (Italia=1)

deprivazione	classe d'età	indice consumo di servizi	indice di cronicità	visite specialistiche SSN	accertamenti diagnostici	ricoveri ospedalieri	consumo di farmaci
bassa	<4	0,89	0,06	0,28	0,28	1,76	0,62
media		0,83	0,08	0,28	0,27	1,88	0,62
alta		0,78	0,08	0,37	0,38	1,59	0,58
bassa	5-24	0,29	0,15	0,48	0,37	0,34	0,51
media		0,34	0,19	0,60	0,41	0,40	0,50
alta		0,34	0,23	0,58	0,39	0,47	0,45
bassa	25-44	0,45	0,34	0,63	0,81	0,60	0,75
media		0,52	0,46	0,71	0,79	0,69	0,76
alta		0,83	0,64	0,78	0,77	0,81	0,77
bassa	45-59	0,77	0,81	0,78	1,11	0,66	1,05
media		1,06	1,12	1,07	1,18	0,87	1,15
alta		1,22	1,42	1,54	1,18	1,23	1,21
bassa	60-69	1,43	1,50	1,44	1,53	1,18	1,49
media		1,57	1,80	1,55	1,53	1,54	1,53
alta		2,25	2,36	2,45	2,02	1,82	1,63
bassa	70-79	2,38	2,18	2,01	2,01	2,04	1,74
media		2,44	2,58	2,01	1,81	2,24	1,79
alta		2,54	3,03	2,39	2,06	2,21	1,84
bassa	80+	2,15	3,52	1,84	1,70	2,02	1,84
media		3,21	4,07	1,78	1,66	2,46	1,91
alta		3,21	4,52	2,38	1,95	2,80	1,95

E similmente i grafici con le relative distribuzioni:



Oltre agli indici di accesso ai servizi sanitari per età e deprivazione l'indagine Multiscopo può essere molto utile per stimare la prevalenza di disabili e di soggetti a rischio in ambito psichiatrico.

Per l'indice di disabilità si sono rilevate, attraverso varie domande, le presenza di gravi difficoltà in quattro specifici settori: mobilità, sensorialità, socialità, funzionalità. L'indice di disabilità è stato costruito come somma dei settori in cui il soggetto presentava gravi problematiche; il valore regionale è la media dei valori riferiti ai singoli soggetti. Si osservi che il valore medio regionale non è stato corretto per età e quindi potrebbe automaticamente essere assunto come peso per il livello territoriale di assistenza ai disabili. In alternativa potrebbe essere adottato l'indice di stato fisico che è meno specifico in quanto registra anche le problematiche minori, ma appunto per questo appare più stabile e meno variabile. Questo indice è calcolato su un insieme di domande che riguardano le capacità fisiche del soggetto.

Per l'indice di problematicità psichiatrica si sono riportati due indici, il primo è la prevalenza delle invalidità dichiarate per disturbi del comportamento, ed il secondo è l'indice di stato psicologico calcolato su un insieme di domande che riguardano le condizioni psicologiche dei soggetti. Anche questi indici non sono corretti per età e potrebbero essere utilizzati direttamente come pesi.

Indagine Multiscopo Salute Istat 2005	N.I. del grado di disabilità	N.I. indicatore di stato fisico	N.I. prevalenza invalidità per disturbi psichici	N.I. di stato psicologico
Piemonte	0,781	0,990	0,998	1,006
Valle D'Aosta	0,836	0,990	0,994	0,978
Lombardia	0,829	0,988	0,999	0,989
Bolzano	0,652	0,988	0,996	0,954
Trento	0,459	0,989	0,998	0,991
Veneto	0,927	1,003	0,998	1,005
FVG	0,870	0,987	0,997	0,978
Liguria	0,914	0,992	0,999	0,996
Emilia Romagna	0,746	0,995	0,997	1,007
Toscana	0,978	1,000	0,999	1,004
Umbria	1,087	1,003	1,004	1,018
Marche	1,072	1,005	1,001	1,017
Lazio	0,933	0,996	1,000	0,997
Abruzzo	1,049	0,996	1,000	0,987
Molise	1,096	1,013	1,000	0,991
Campania	1,154	1,005	1,002	1,005
Puglia	1,327	1,007	1,002	1,007
Basilicata	1,276	1,016	1,006	0,997
Calabria	1,376	1,025	1,006	1,014
Sicilia	1,313	1,013	1,001	1,001
Sardegna	1,068	1,023	1,001	0,995
ITALIA	1,000	1,000	1,000	1,000
Prevalenza in italia	44,17‰		9,07 ‰	

La variabilità stocastica di questi indicatori che registrano condizioni relativamente rare può diventare una critica al loro utilizzo. In alternativa potrebbero esser costruite due o tre classi di scostamento cui far corrispondere una maggior o minor quota di fabbisogno. In ogni caso anche l'uniformità del finanziamento introduce una grave distorsione forse ancora maggiore di quella prodotta dall'errore campionario. In ogni caso su questi indice è necessario un ulteriore approfondimento.

I dati disponibili solo con L'indagine Multiscopo sono a nostro avviso utilizzabili anche se sarebbe opportuno in un vicino futuro disporre i dati non campionari.

I DATI, I CRITERI DI RISCHIO ED I RELATIVI PESI DETERMINABILI CON I DATI STATISTICO-AMMINISTRATIVI

LA POPOLAZIONE

Regione	popolazione totale 2009	% regionale	media popolazioni 2007-2009	% regionale	differenze tra le percentuali
Piemonte	4.432.571	7,38%	4.395.555	7,38%	-0,007%
Valle D'Aosta	127.065	0,21%	125.952	0,21%	0,000%
Lombardia	9.742.676	16,23%	9.643.508	16,18%	-0,045%
Trentino Alto Adige	1.018.657	1,70%	1.006.876	1,69%	-0,007%
Veneto	4.885.548	8,14%	4.830.481	8,11%	-0,031%
Friuli Venezia Giulia	1.230.936	2,05%	1.221.866	2,05%	0,000%
Liguria	1.615.064	2,69%	1.610.921	2,70%	0,013%
Emilia Romagna	4.337.979	7,22%	4.279.015	7,18%	-0,045%
Toscana	3.707.818	6,18%	3.674.359	6,17%	-0,010%
Umbria	894.222	1,49%	883.880	1,48%	-0,006%
Marche	1.569.578	2,61%	1.552.913	2,61%	-0,008%
Lazio	5.626.710	9,37%	5.560.345	9,33%	-0,041%
Molise	320.795	0,53%	320.569	0,54%	0,004%
Abruzzo	1.334.675	2,22%	1.322.820	2,22%	-0,003%
Campania	5.812.962	9,68%	5.804.846	9,74%	0,059%
Puglia	4.079.702	6,79%	4.075.372	6,84%	0,044%
Basilicata	590.601	0,98%	590.980	0,99%	0,008%
Calabria	2.008.709	3,35%	2.004.823	3,36%	0,019%
Sardegna	1.671.001	2,78%	1.665.354	2,79%	0,011%
Sicilia	5.037.799	8,39%	5.028.114	8,44%	0,047%
Totale	60.045.068	100,00%	59.598.548	100,00%	0,000%

L'Istat fornisce solitamente all'inizio dell'anno seguente la popolazione al 1° gennaio dell'anno precedente; se il riparto viene eseguito a fine anno i valori delle popolazioni cui dovrebbe riferirsi hanno un ritardo di due anni e mezzo: nel dicembre 2010, ad esempio, sarà probabilmente disponibile il calcolo della popolazione al 1° gennaio 2009 e non ancora quello del 1° gennaio 2010, e la popolazione che utilizza nel 2011 i servizi sanitari sarebbe stimata con correttezza se corrispondesse a quella del 1° luglio 2001, cioè a metà anno. E' chiaro che è impossibile rilevare una popolazione futura; potrebbe essere stimata tramite una proiezione demografica, ma le differenze sarebbero probabilmente così piccole da non valerne la pena. Un problema diverso è invece quello che può derivare da

problemi di rilevazione in particolare attorno agli anni di censimento in cui le rettifiche anagrafiche producono talvolta degli sbalzi molto elevati.

In realtà anche se questi sbalzi fossero reali, sarebbe difficile, come già si è detto, per una amministrazione adeguare l'offerta, e quindi i costi, nel breve periodo; si può ritenere che un assorbimento di questi sbalzi nel periodo di un triennio potrebbe essere ragionevole. Si propone quindi di non usare l'ultima popolazione, bensì la media delle tre ultime popolazioni disponibili; media che può essere tranquillamente calcolata sia sui totali generali che sui totali per classe di età senza preoccuparsi dell'omogeneità per coorte. Qui di seguito si riporta in tabella la popolazione al 1° gennaio 2009 e la media delle popolazioni 1/1/2007 ed 1/1/2008; si può notare come le differenze siano molto piccole e tutte inferiori allo 0,05%.

Un problema più rilevante è quello che riguarda i cittadini non residenti cui comunque devono essere ugualmente erogati i LEA: tra di essi ci sono i clandestini la cui condizione impedisce ovviamente la facile rilevazione del loro numero. In passato si sono utilizzati sia i numeri delle richieste di regolarizzazione sia le stime fornite dal Ministero dell'Interno. Probabilmente la soluzione più adeguata sarebbe quella di stimare la popolazione partendo dai tassi di ospedalizzazione ed ipotizzando un utilizzo simile a quello della popolazione generale, come di seguito illustrato.

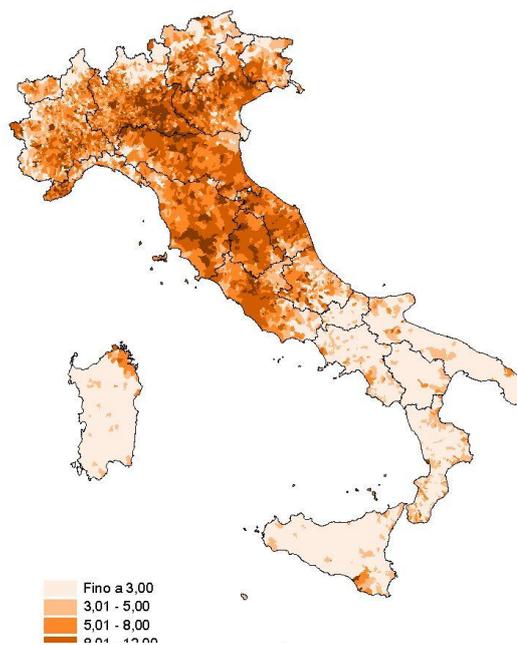
La popolazione straniera residente ed i permessi di soggiorno per gli extracomunitari sono rilevati dall'Istat e disponibili con aggiornamento al 1° gennaio 2008 come riportato dalla tabella seguente:

Regione	Cittadini stranieri residenti per sesso e provincia, al 1° gennaio 2008			
	Totale stranieri residenti	% sulla popolazione residente	Totale permessi di soggiorno per extra comunitari	% permessi sui residenti stranieri
Piemonte	351.112	7,9	149.571	42,6%
Valle d'Aosta	7.509	5,9	4.042	53,8%
Lombardia	904.816	9,3	521.295	57,6%
Trentino-A.A.	78.861	7,7	43.149	54,7%
Veneto	454.453	9,3	243.886	53,7%
Friuli-V. G.	94.976	7,7	61.438	64,7%
Liguria	104.701	6,5	62.712	59,9%
Emilia-Romagna	421.482	9,7	250.734	59,5%
Toscana	309.651	8,4	174.217	56,3%
Umbria	85.947	9,6	34.801	40,5%
Marche	131.033	8,3	67.844	51,8%
Lazio	450.151	8,0	200.574	44,6%
Abruzzo	69.641	5,2	31.427	45,1%
Molise	7.309	2,3	2.904	39,7%
Campania	131.335	2,3	84.336	64,2%
Puglia	73.848	1,8	39.287	53,2%
Basilicata	11.526	2,0	4.562	39,6%
Calabria	58.775	2,9	22.651	38,5%
Sicilia	114.632	2,3	50.955	44,5%
Sardegna	29.537	1,8	12.742	43,1%
ITALIA	3.891.295	6,5	2.063.127	53,0%

Nota: La rilevazione degli stranieri e la rilevazione dei permessi di soggiorno sono rilevazioni indipendenti

Permessi di soggiorno dei cittadini
extracomunitari per classe di età
al 1° gennaio 2008

età	permessi	residenti	% permessi
0-24	366513	14447333	2,54%
25-29	300061	3615612	8,30%
30-34	344739	4461440	7,73%
35-39	325471	4820485	6,75%
40-44	266081	4915274	5,41%
45-49	191690	4342264	4,41%
50-54	120372	3880599	3,10%
55-59	68654	3766743	1,82%
60-64	33349	3423554	0,97%
65 e più	46197	11945986	0,39%
Totale	2063127	59619290	3,46%



% di residenti stranieri per Comune, al 1° gennaio 2008

Al 1° gennaio 2008 gli stranieri residenti in Italia erano poco meno di quattro milioni ed i permessi di soggiorno per extra-comunitari poco più di due milioni; la distribuzione geografica dei residenti è prevalentemente al nord e per i permessi di soggiorno il 96% ha meno di 60 anni di età.

Ricoveri 2008 a carico del SSN della popolazione extracomunitaria non residente

classi di età	ricoveri extra- comunitari irregolari	tasso residenti	stima popolazione irregolare	Regioni	ricoveri extra- comunitari irregolari	tasso residenti	stima popolazione irregolare
<=4	6264	0,367	17078	Piemonte	5428	0,185	29380
5-9	1146	0,093	12325	Valle D'Aosta	162	0,174	931
10-14	983	0,083	11785	Lombardia	15987	0,198	80830
15-19	3242	0,092	35221	Bolzano	987	0,220	4494
20-24	10318	0,112	91941	Trento	787	0,180	4364
25-29	11583	0,133	86956	Veneto	3928	0,171	22907
30-34	8491	0,150	56678	FVG	891	0,174	5117
35-39	6122	0,142	43110	Liguria	2311	0,231	9996
40-44	4091	0,125	32729	Emilia Rom.	5867	0,205	28663
45-49	2953	0,137	21496	Toscana	6288	0,180	34887
50-54	2372	0,164	14456	Umbria	624	0,197	3160
55-59	1870	0,193	9668	Marche	894	0,191	4690
60-64	1159	0,248	4676	Lazio	7366	0,224	32870
65-69	1006	0,300	3355	Abruzzo	667	0,210	3174
70-74	719	0,368	1951	Molise	14	0,253	55
75-79	470	0,424	1108	Campania	5048	0,220	22965
80-84	203	0,449	452	Puglia	1920	0,211	9106
85-89	67	0,488	137	Basilicata	251	0,185	1355
>90	181	0,446	405	Calabria	1456	0,195	7482
totale	63240	0,201	313857	Sicilia	1862	0,217	8595
				Sardegna	502	0,189	2654
				Italia	63240	0,201	317675

Queste cifre possono essere utili per fare delle ipotesi sulla presenza di extra-comunitari non regolarizzati

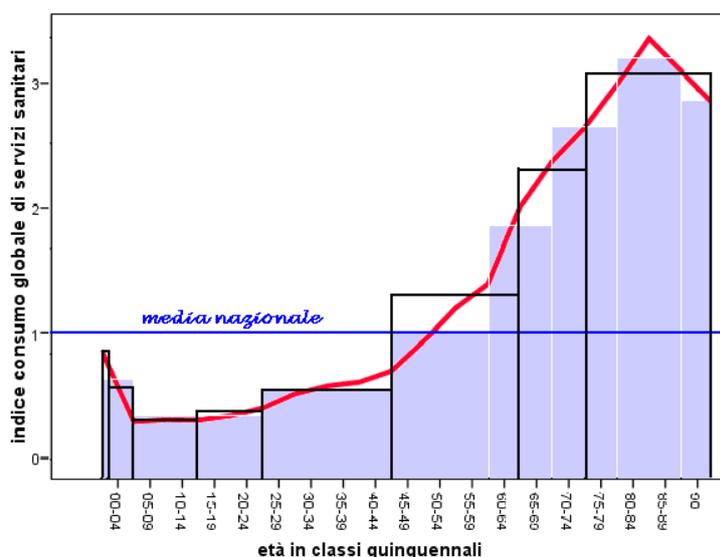
Rilevando i ricoveri del 2008 a carico del SSN (non quindi pagati dai ricoverati stessi) ed ipotizzando (ipotesi debole ma accettabile a fini orientativi) che il tasso di ospedalizzazione sia lo stesso di quello della popolazione residente, si possono stimare il numero di cittadini extra comunitari "a rischio" di accedere al sistema sanitario, pari circa a poco più di trecentomila, cioè pari al 15% dei permessi di soggiorno e all'8% degli stranieri residenti.

LE CLASSI DI ETA'

Le classi di età utilizzate nell'attuale formula di riparto sono le seguenti: 0, 1-4, 5-14, 15-24, 25-44, 45-64, 65-74, 75+. Queste classi di età vengono riportate con linee nere sul grafico dei consumi per età elaborato con i dati dell'indagine Multiscopo, mentre in violetto sono indicate le classi che erano state prima utilizzate nell'analisi dei dati della Multiscopo.

Seppur il problema non è così determinante, si ritiene superfluo distinguere la classe del primo anno di età da quella dei primi cinque anni: la prima è stabilmente il quintuplo della seconda considerando la stabilità delle nascite nel tempo breve. E' poi praticamente indifferente separare le due classi 5-14 e 15-24 mentre appare troppo ampia la classe 45-64 che forse sarebbe bene suddividere, come anche sembra inadeguata la classe estrema e sarebbe necessario creare una classe 75-84 cui far seguito la classe 85+.

In ogni caso ci si chiede perché non utilizzare tutte le classi quinquennali, dato che i calcoli vengono fatti automaticamente e le informazioni che si intendono utilizzare sono sempre disponibili per classi quinquennali. Non si compirebbe un grave errore se ad esempio il calcolo relativo all'assistenza pediatrica fosse riferito alla classe 0-14 e non alla 0-16 in quanto i valori regionali delle due classi sono sicuramente proporzionalmente omogenei.



L'ETA'

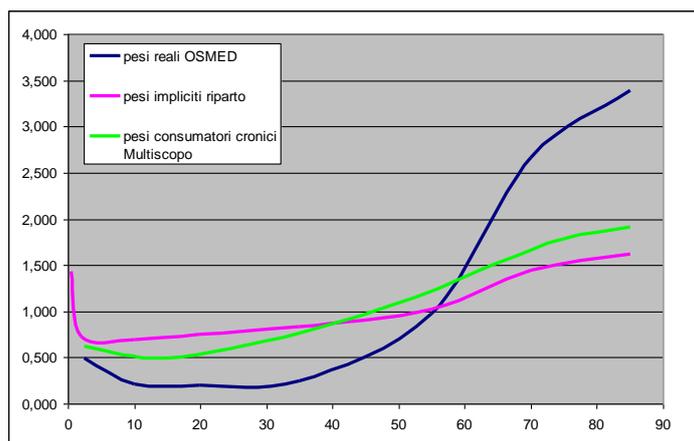
L'età, come si è già ampiamente documentato, è la variabile che maggiormente, seppur non esaustivamente, spiega il bisogno di assistenza sanitaria. In alcuni casi l'età è condizione necessaria per accedere ad un servizio (pediatria, assistenza anziani, ecc.), ma

più frequentemente l'età spiega l'intensità del bisogno e quindi anche la misura dell'accesso ai servizi sanitari.

Nel riparto 2010 l'età è stato l'unico parametro introdotto e questi sono stati i valori adottati; sono quindi riportati in tabella, come si può vedere, a fronte di un procapite generale di 1702 € a persona i procapite modulati sull'età passano da 1162 € per un ragazzo tra i 5 ed i 14 anni a 3045 € per un anziano di 75 anni di età ed oltre. In media un ragazzo fa spendere al SSN molto di meno del totale grezzo ed un anziano molto di più. E' opportuno osservare che il parametro età deve essere introdotto per ciò che rappresenta, cioè per la sua funzione di proxy del bisogno di assistenza, e non deve essere manipolato eccessivamente in modo "da far tornare" i conti come si ritiene sia politicamente accettabile.

Farmaceutica per età

Un'altra distorsione che sarebbe bene evitare è quella relativa al criterio di riparto adottato per la farmaceutica per la quale si è applicato il valore standard stabilito dalla attuale normativa, cioè il 13.6% delle spesa globale. Ciò significa che si ipotizza una distribuzione dei consumi per età simile ai consumi totali, anche quelli che con la farmaceutica non hanno relazione come ad esempio i consumi per l'assistenza veterinaria.

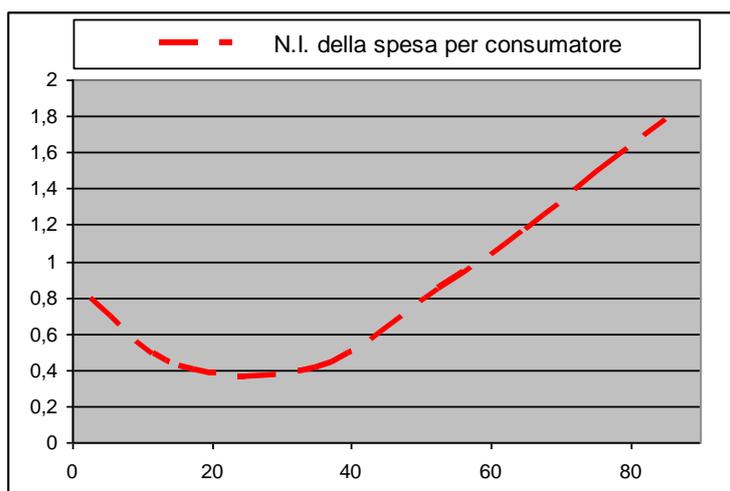


		0	1 - 4	5-14	15-24	25-45	45-64	65- 74	> =75	totale
PESI per classe d'età										
peso specialistica		0,534	0,378	0,231	0,373	0,534	0,974	2,112	2,965	1,000
peso ospedaliera		2,982	0,369	0,226	0,364	0,522	0,951	2,063	2,896	1,000
PROCAPITE in €URO										
prevenzione	uniforme	85	85	85	85	85	85	85	85	85
medicina generale	uniforme	119	119	119	119	119	119	119	119	119
altra territoriale	uniforme	291	291	291	291	291	291	291	291	291
specialistica	età	123	61	74	102	163	272	479	429	231
farmaceutica	come totale	324	164	158	170	188	230	325	366	226
ospedaliera grezza	uniforme	374	374	374	374	374	374	374	374	374
ospedaliera pesata	età	1116	138	84	136	195	356	772	1084	374
totale		2433	1264	1162	1260	1371	1674	2458	3045	1702
RISULTATO COMPL.										
peso globale		1,429	0,742	0,683	0,740	0,806	0,984	1,444	1,789	1,000

Confrontando i pesi impliciti assegnati dal riparto, per definizione uguali al totale dei capitoli, con i dati reali dei consumi per età rilevati ad esempio dall'OSMED si osserva immediatamente l'incongruenza dei primi: si riconosce un consumo molto più elevato, pari circa al doppio, per i minori di 60 anni, ed invece un consumo molto minore per gli anziani. Fissare un parametro del 13.6% uguale per tutte le realtà regionali è come ritenere che un dodicenne consumi uguale ad un settantenne, mentre in realtà consuma circa 165 volte di meno. Applicare ai consumi farmaceutici i pesi complessivi di un riparto 2010 che ha ridotto moltissimo il ruolo dell'età, significa ridurre ancor di più questo ruolo. Questi sono i pesi dei consumi farmaceutici (non ospedalieri) relativi alla spesa del SSN del 2008 per l'erogazione di farmaci della classe A come pubblicati da OSMED:

classe età	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 44	45 - 64	65 - 74	> = 75	totale
pesi farmaceutica	0,494	0,213	0,203	0,252	0,969	2,668	3,396	1,000

Nel grafico viene anche indicata la distribuzione di consumatori di farmaci per età ricavata dall'indagine Multiscopo Istat; si osservi che in questo caso la prevalenza dei consumatori e la spesa per età hanno una distribuzione differente per un evidente moltiplicatore dato dalla spesa per consumatore di differente età. Il rapporto per classe d'età tra la spesa e la prevalenza di consumatori è riportato nel grafico qui di seguito:



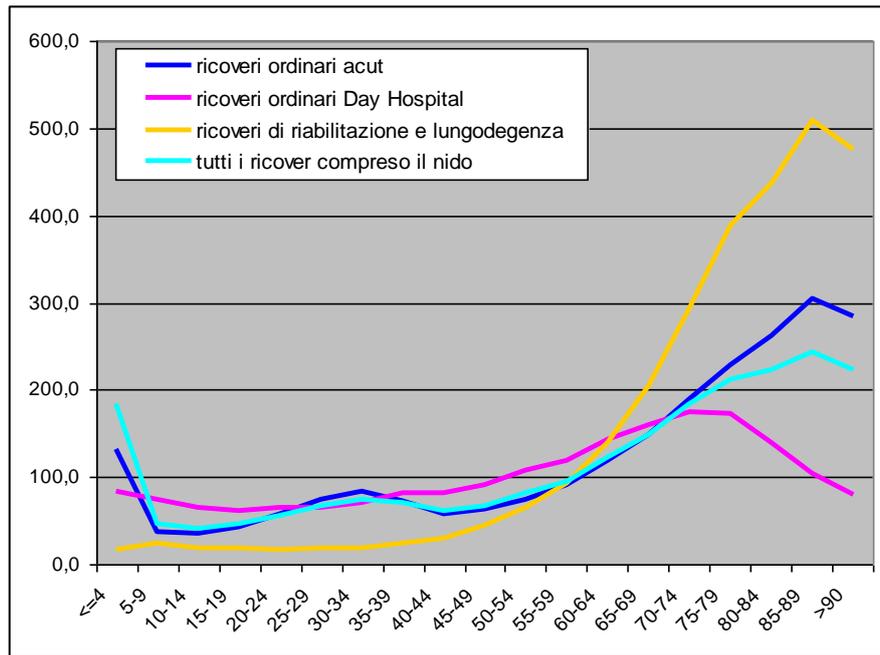
In conclusione per la spesa farmaceutica si ritiene corretto applicare i pesi come rilevati e pubblicati da OSMED, possibilmente utilizzando dati per classi di età più disaggregate come le classi quinquennali auspiccate.

Ospedaliera per età

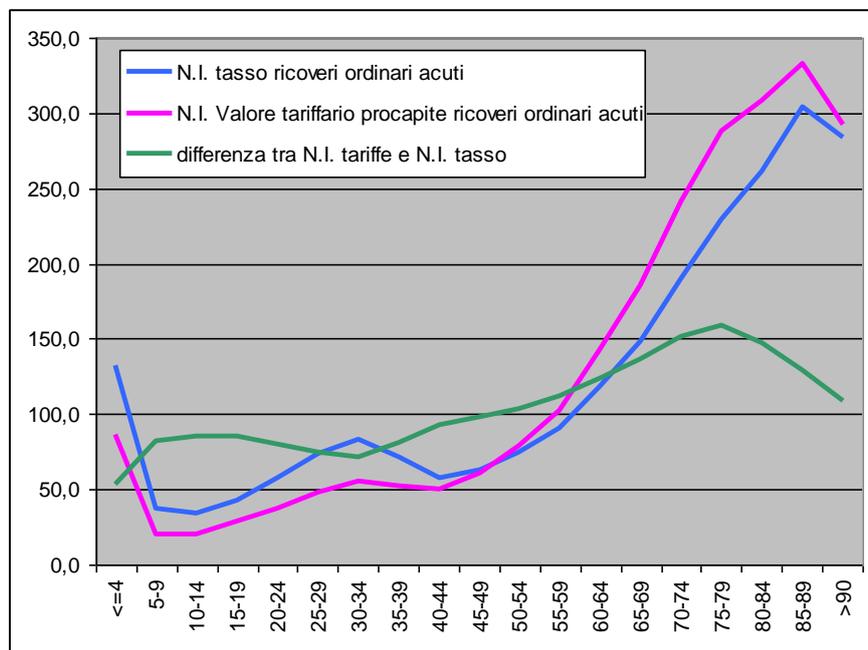
Utilizzando i dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) si sono innanzitutto analizzate le distribuzioni per età sia dei tassi di ricovero sia di quelli Ordinari per pazienti acuti, sia di quelli in Day Hospital, sia di quelli di Riabilitazione e Lungodegenza, quest'ultimi per semplicità unificati; gli andamenti sono tutti molto correlati all'età con questi ultimi più concentrati sulle classi più anziane ed i Day Hospital più frequenti nelle età giovani, come è naturale che sia.

Il complesso dei ricoveri, cioè la somma delle tre categorie, ha un andamento molto simile ai soli ricoveri ordinari per acuti che sono la parte che presenta frequenze di gran lunga maggiori; si osservi che solo nel totale dei ricoveri è conteggiato il nido (cioè i ricoveri dei

nati sani) e che la prima classe d'età è anch'essa una classe quinquennale 0-4 anni e quindi il numero elevato di ricoveri alla nascita viene compensato dalle basse frequenze dei quattro anni di età successivi.

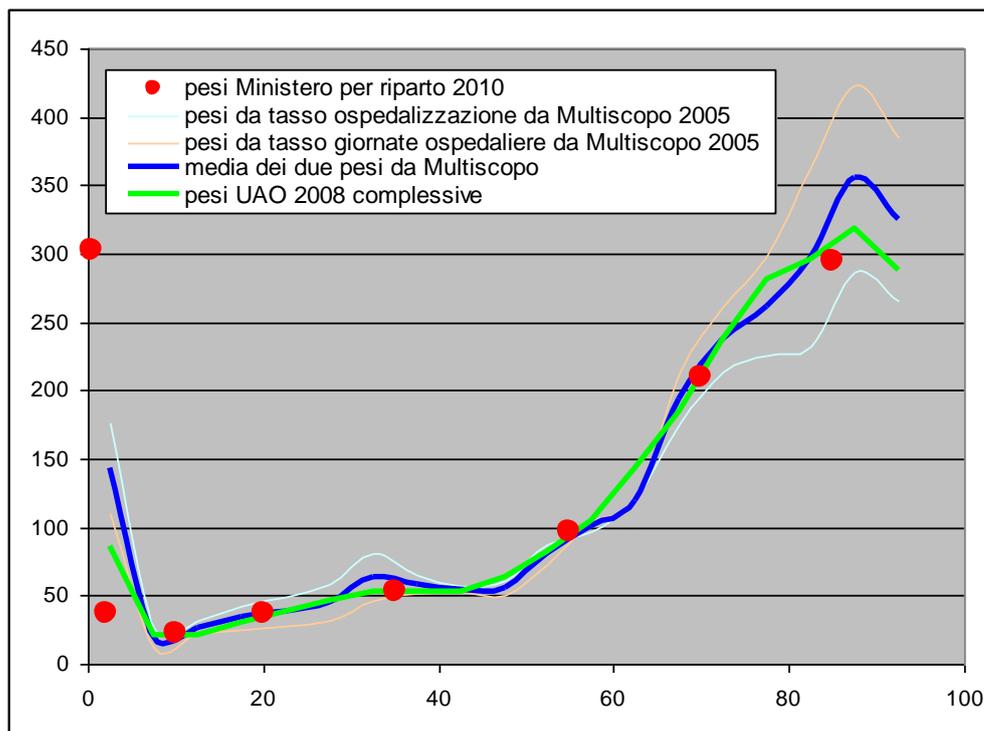


Riferendosi ai soli ricoveri ordinari acuti, il confronto tra frequenze di ricoveri e valori tariffari pro capite evidenzia che questi hanno un peso maggiore dai 50 anni in su come si può vedere anche dalla distribuzione delle differenze tra i due andamenti.



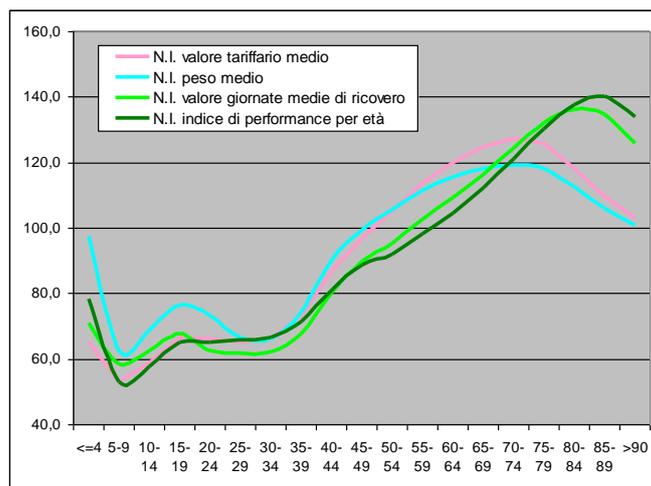
La somma globale delle tariffe dei ricoveri di tutte le categorie permette di stimare omogeneamente il valore complessivo della produzione ospedaliera; si è per questo scopo elaborato un indicatore delle Unità di Attività Ospedaliera (U.A.O.) che è la somma dei valori tariffari divisi per un valore costante pari al valore medio di un ricovero ordinario per acuti. L'andamento relativo del valore tariffario complessivo o delle U.A.O. è per definizione lo stesso, ed è questo che riteniamo debba essere scelto come peso.

classe d'età	peso UAO
<=4	0,857
5-9	0,213
10-14	0,216
15-19	0,303
20-24	0,385
25-29	0,465
30-34	0,534
35-39	0,537
40-44	0,533
45-49	0,641
50-54	0,822
55-59	1,049
60-64	1,434
65-69	1,847
70-74	2,376
75-79	2,816
80-84	2,966
85-89	3,186
>90	2,882
totale	1,000



I pesi così calcolati corrispondono a quelli calcolati dal Ministero della Salute che però ha adottato classi di età meno analitiche ed invece ha distinto il primo anno di età (questo spiega l'elevato valore iniziale della classe 0-1 indicato sull'ascissa nella posizione 0,5 ed i valori meno elevati della classe 0-4 delle U.A.O. posizionato sull'ascissa al valore 2,5 e superiore alla classe 1-4 del Ministero posta sull'ascissa al valore 2,0).

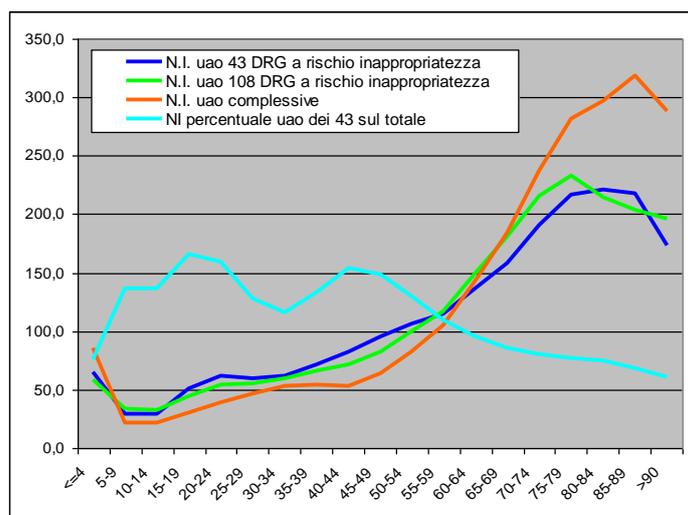
E' interessante notare come i valori corrispondano anche agli andamenti stimati con i dati dell'indagine Multiscopo ottenuti dalla semi somma degli indici del tasso di ricovero e del tasso di giornate di ricovero, così avvicinandosi maggiormente ai valori tariffari mediamente più elevati anche in funzione delle degenze attese.



Un'obiezione all'utilizzo integrale del peso delle U.A.O. è che i "costi" dei ricoveri non sono uguali ai "valori tariffari" degli stessi, ed in particolare i costi diminuirebbero con l'età. Questo non risulta dalle analisi ed anzi sembra che accada esattamente il contrario: si è calcolato accanto al valore tariffario medio anche il peso medio, cioè l'indice di costosità relativa che risulta inferiore alle età meno elevate e ciò potrebbe far pensare che

le tariffe dei ricoveri degli anziani siano maggiori della loro complessità. Ma poi analizzando una delle componenti dei costi dei ricoveri, le giornate di degenza, si è evidenziato come queste crescano, a parità di case-mix, maggiormente alle età più avanzate.

Questo calcolo è stato effettuato sia mediante un indice di performance per età, sia attribuendo i valori delle giornate oltre soglia di ciascun DRG alle giornate realmente accadute; in tutti questi calcoli si tenga presente che la standardizzazione per DRG evita che le differenze siano dovute alle diverse complessità dei ricoveri. Si può quindi ritenere che il costo di produzione dello stesso case-mix aumenti con l'aumentare dell'età dei ricoverati; andando poi a ragionare sui singoli DRG si evidenzia che per alcuni i costi crescono con l'età e per altri diminuiscono, ma nel complesso è inequivocabile che i costi crescano con l'età.



Un'altra critica riguarda l'appropriatezza dei ricoveri. Non è possibile in questa sede ragionare sull'appropriatezza clinica ma lo si può fare sull'appropriatezza organizzativa che risulta decrescente, seppur di poco, con l'età: sia l'andamento dei ricoveri compresi nel primo elenco dei 43 DRG a rischio di inapproprietezza, sia quello dei ricoveri del secondo elenco di 108 DRG, mostrano valori meno elevati rispetto al complesso dei ricoveri a partire dai 65 anni di età.

L'aspetto più rilevante che ci interessa qui sottolineare è la sostanziale sovrapposibilità dei pesi calcolati sulle U.A.O. utilizzando le SDO ed i pesi stimati con l'Indagine Multiscopo. Questa sovrapposibilità ci permette di affermare che è possibile utilizzare la Multiscopo anche per rimodulare i pesi rispetto ad altri determinanti, ed in particolare alla deprivazione di cui precedentemente si sono dati i possibili valori applicabili al reparto. Più avanti vedremo se è possibile anche calcolare la correzione per deprivazione partendo dalle U.A.O, anche se i risultati non appaiono completamente soddisfacenti.

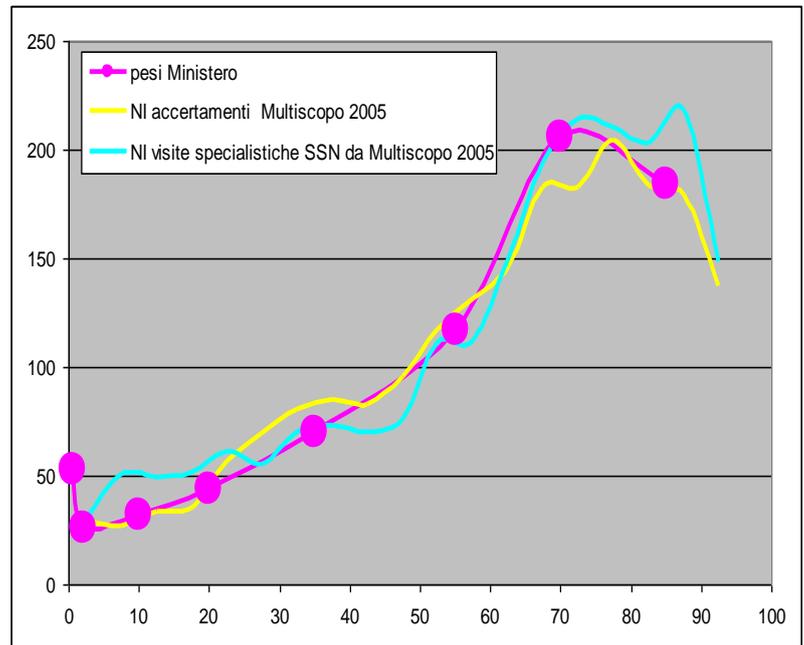
Specialistica per età

Mentre il settore ospedaliero ha dei dati consolidati, il settore dell'assistenza specialistica, articolato nei tre sottolivelli attività clinica ambulatoriale, attività di laboratorio, attività diagnostica strumentale, non offre ancora dati completi ed omogenei su tutto il territorio italiano e neppure la disponibilità di un sistema tariffario applicabile ai diversi nomenclatori regionali.

Il Ministero ha proposto questi pesi per la specialistica che risultano distribuiti molto similmente ai pesi stimabili con l'Indagine Multiscopo come media tra le visite specialistica a carico del SSN e gli accertamenti diagnostici.

classe d'età	0	1 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 44	45 - 64	65 - 74	> = 75	totale
peso specialistica del ministero	0,53	0,263	0,318	0,438	0,702	1,169	2,061	1,846	1

classe d'età	peso accertamenti diagnostici	peso visite specialistiche e SSN	media dei due pesi
<=4	29,39	29,65	29,52
5-9	26,62	50,54	38,58
10-14	33,22	49,62	41,42
15-19	34,93	51,48	43,20
20-24	56,35	61,50	58,92
25-29	69,61	55,06	62,34
30-34	80,23	70,26	75,25
35-39	85,24	72,92	79,08
40-44	82,49	69,80	76,15
45-49	95,66	76,14	85,90
50-54	116,90	111,45	114,17
55-59	131,49	112,15	121,82
60-64	146,39	149,98	148,19
65-69	182,52	194,29	188,41
70-74	182,48	214,36	198,42
75-79	204,45	210,11	207,28
80-84	183,94	203,15	193,54
85-89	179,39	218,19	198,79
>90	136,99	148,49	142,74
totale	100	100	100



Anche per la specialistica vale il discorso già fatto per l'ospedaliera: per la definizione dei pesi l'Indagine Multiscopo dà gli stessi valori definiti dal Ministero e quindi la si può utilizzare per arricchire i pesi di altri determinanti, come ad esempio la deprivazione.

Altri sotto livelli per età

Infine si propone di suddividere le risorse destinate ad alcuni sotto livelli esclusivamente ai soggetti di età specifiche ed in particolare l'assistenza pediatrica ai soggetti di 0-6 anni al 100% e di 7-16 anni al 50%, l'assistenza per il consultorio al numero di nascite che possono essere considerate molto correlate con la contraccezione, la gravidanza, le problematiche familiari, ecc., l'assistenza terminale al numero di decessi per tumore, l'ADI al numero di decessi molto correlati con l'età e con gli stadi avanzati di malattia bisognosi di assistenza domiciliare, i servizi territoriali per anziani alla popolazione dai 65 anni in poi.

LA DEPRIVAZIONE

Sono stati calcolati come si è detto vari indici di deprivazione; quello qui utilizzato è stato calcolato da Caranci, statistico della Regione Emilia Romagna per gli studi epidemiologici. L'indice di Caranci sintetizza cinque indici calcolati sui dati individuali di censimento: il titolo di studio, lo stato di disoccupato, l'inserimento in una famiglia monogenitoriale, il titolo di disponibilità dell'abitazione ed infine il numero di stanze per abitante.

Con questo indice sono state effettuate numerose analisi che hanno dimostrato una relazione importante tra deprivazione e mortalità e tra deprivazione e parametri di salute. Si osserva anche, costantemente, la forte relazione tra deprivazione ed intensità dei consumi sanitari e ciò dipende soprattutto dalla relazione precedentemente evidenziata e solo in parte da un atteggiamento di natura socio-culturale.

Se si avesse la disponibilità della variabile deprivazione nei record individuali dei vari consumi sanitari, allora si potrebbe direttamente utilizzare questa informazione per calcolare dei pesi alla stessa stregua di quanto si è fatto per l'età; purtroppo i dati di utilizzo delle prestazioni non hanno informazioni riconducibili alla deprivazione se non, talvolta, il titolo di studio che però viene ritenuto, ad esempio sulle SDO, malamente e non completamente registrato.

Si è allora costretti ad operare a livello areale: l'indice di Caranci è disponibile, già calcolato, sia per il valore medio delle sezioni di censimento sia per i valori medi per comune; sarebbe molto utile poter usare le sezioni di censimento che hanno un numero esiguo di abitanti, inferiore ai 1000, ma purtroppo nei file disponibili non vi è mai l'indirizzo del soggetto che ha usufruito la prestazione bensì solo il suo comune di residenza; sarebbe importante per il futuro poter lavorare almeno sui CAP che per lo meno permettono di suddividere le città grandi in quartieri. A questo punto per i circa 8100 comuni italiani abbiamo la possibilità di sapere qual è il valore medio della deprivazione dei loro abitanti e quindi associarle questi al valore medio del loro comune di residenza. Così facendo si è costruita una tabella con i tassi di utilizzo delle U.A.O per classe quinquennale di età e per quintile di deprivazione del comune di residenza.

Questa tabella può essere applicata alla tabella delle frequenze per età e deprivazione delle Regioni italiane, tabella che qui non si può riportare data la sua ampiezza ma che è a disposizione di chiunque la intenda utilizzare.

classe d'età	classi quintili di deprivazione del comune di residenza					totale
	minima	bassa	media	alta	massima	
<=4	0,767	0,799	0,872	0,908	0,934	0,855
5-9	0,175	0,194	0,206	0,238	0,248	0,212
10-14	0,184	0,198	0,217	0,237	0,246	0,217
15-19	0,267	0,285	0,306	0,321	0,338	0,306
20-24	0,341	0,363	0,386	0,400	0,427	0,386
25-29	0,429	0,450	0,465	0,491	0,536	0,476
30-34	0,508	0,521	0,543	0,575	0,608	0,550
35-39	0,490	0,509	0,545	0,578	0,589	0,540
40-44	0,467	0,502	0,530	0,566	0,603	0,531
45-49	0,557	0,584	0,625	0,658	0,711	0,625
50-54	0,733	0,768	0,805	0,845	0,909	0,810
55-59	0,988	1,030	1,076	1,104	1,194	1,075
60-64	1,288	1,325	1,383	1,406	1,550	1,386
65-69	1,783	1,834	1,894	1,946	2,057	1,896
70-74	2,215	2,262	2,344	2,400	2,509	2,338
75-79	2,704	2,762	2,863	2,881	2,843	2,810
80-84	2,856	2,942	3,043	3,046	2,819	2,948
85-89	2,777	2,930	2,966	2,985	2,599	2,869
>90	3,223	3,265	3,342	2,988	2,312	3,086
totale	0,931	0,999	1,048	1,043	0,981	1,000

Su questo argomento si è allegata a questa relazione una riflessione di chi ha lavorato parecchio sul tema della deprivazione; è comunque probabile che l'indice qui adottato, e soprattutto il doverlo utilizzare a livello di media comunale, non produca un risultato del tutto convincente ed anzi produca delle distorsioni chiamate in letteratura "fallacie ecologiche". Per questa ragione si ritiene sia meglio adottare i pesi stimati a livello individuale dall'indagine Multiscopo Istat.

4 - In conclusione, quale tabella ne vien fuori?

A questo punto chi ha letto sin qui si aspetta una tabella, la tabella di applicazione dei criteri alla popolazione delle Regioni suddivise per classi di rischio. Si aspettano la tabella per vedere se questa corrisponde ai propri interessi oppure no e nel primo caso sarà tentato di dire che i criteri sono opportuni e corretti mentre nel secondo sarà magari tentato di dire che quanto qui è stato scritto è probabilmente sbagliato.

La scelta qui operata è quella di ritenere che non si debba discutere sui criteri in rapporto alla convenienza della propria Regione o della propria parte politica; ed anche per questa ragione la tabella finale non c'è. Si deve cambiare mentalità, è indispensabile: si deve incominciare a ragionare nel merito prescindendo dagli interessi specifici. C'è una quota del riparto che si può riservare ai criteri "politici", quelli che da sempre costituivano il cosiddetto "lapis"; per il resto si ritiene si debba ragionare nel merito, con criteri di scientificità, di eticità, di adeguatezza. Ci si dovrebbe adeguare all'imperativo di John Rawls (John Rawls, *A Theory of Justice*, Cambridge, Massachusetts: Belknap Press, 1971) di fare questo tipo di esercizi "sotto il velo dell'ignoranza", l'ignoranza cioè dei risultati a cui l'esercizio sta portando.

Negli anni passati c'è qualcuno che ha proposto di utilizzare esclusivamente il criterio dell'età e qualcun altro riteneva che non dovesse assolutamente essere utilizzato! Non è possibile partire da confusioni di questo tipo. L'età, come gli altri criteri, conta per una parte; negarla significa affermare che la scelta politico-programmatica è quella di negare risorse agli anziani con più bisogni per darle ai giovani con meno bisogni; è questo è certamente lontano dalla realtà. Può sembrare similmente che a volere introdurre la deprivazione siano dei tecnici "politicizzati": in realtà questo criterio potrebbe favorire Regioni governate dai diversi schieramenti, e non certo da uno solo.

Che devono fare coloro che devono decidere quale formula adottare per il riparto? Ricordando che innanzitutto si devono acquisire tutte le risorse finanziarie messe a disposizione dal Governo nazionale per la sanità e poi occorre:

1° definire il modello nel suo complesso: se viene adottato quello qui proposto allora si procede come avanti descritto, altrimenti si dovranno individuare altre strade ed gli altri passi da fare.

2° definire a livello globale qual'è la quota da assegnare alle varie componenti del fabbisogno individuando così anche le quote cui si applicano i criteri relativi alle condizioni locali dei costi ed i criteri di valutazione meramente politica.

3° scegliere i sotto livelli dei LEA per i quali si intende operare separatamente le stime dei bisogni; la separazione è necessaria solo se si intendono applicare criteri diversi ai vari

sotto livell. Se i criteri fossero gli stessi allora si potrebbero calcolare dei pesi per tutto l'insieme dei servizi.

4° definire quali sono i determinanti delle spese per sotto settore LEA a scala nazionale e acquisire o ricalcolare i pesi da attribuire ad ogni classe dei determinanti. In questa operazione non sono da disprezzare i pesi ottenuti anche su base campionaria che, come si è dimostrato, quando si affiancano a quelli ottenuti per via amministrativa possono fornire utili informazioni.

5° definire per ogni Regione la ripartizione della popolazione secondo i criteri individuati dai pesi dei determinanti. Per il totale degli abitanti è bene prevedere un valore medio degli ultimi tre anni per evitare sbalzi artificiali ed eccessivi.

6° calcolare i valori per settore LEA, Regione per Regione, e sommare per Regione i valori ottenuti.

7° lasciare immutato il risultato ottenuto ed aggiustarlo, se si crede ed in maniera esplicita e trasparente, utilizzando la quota riservata a questo.

Si deve anche osservare che da una parte le modalità di calcolo del riparto non devono cambiare troppo spesso, se non per la quota riservata agli aggiustamenti politici, dall'altra sarebbe opportuno che ci fosse quasi ogni anno qualche variazione marginale per evitare che la programmazione sia indirizzata più a favorire i criteri di riparto adottati che a produrre qualità.

L'augurio è di aver scritto una relazione che possa essere capita e meditata dai tecnici e dai politici e possa servire per rendere l'operazione del riparto meno conflittuale e più basata su uno zoccolo di certezze che non si devono continuamente discutere in quanto le si ritiene acquisite; è così che probabilmente potrà aver miglior vita un federalismo reale anche in Sanità.

Allegato a - Che si fa all'estero? Quali criteri, quali pesi?

(testo a cura di M.Braga)

Analisi di modelli allocativi adottati da alcuni paesi OCDE

1. Premessa

Esistono differenze sostanziali nei Sistemi Sanitari dei paesi ad economia consolidata ma un aspetto concettuale sembra essere fra loro comune, ovvero il trasferimento della responsabilità di programmazione/pianificazione dei servizi sanitari ad un Piano Sanitario, sia esso legato ad una dimensione geografica (Italia, Inghilterra, Svezia), ad un Insurance Pool (Stati Uniti) o ad un Sickness Fund (Germania, Olanda) (Rice Nigel and Smith Peter,1999).

Il Piano ha il compito di definire i principi guida, il profilo dell'offerta e della domanda, l'organizzazione, le finalità, i contenuti e l'arco temporale delle attività che dovranno essere erogate dai servizi sanitari. A questo insieme organico di programmi viene associato un valore economico che dovrebbe consentire un controllo ed una coerenza fra disponibilità economiche e risposta ai bisogni sanitari di una popolazione.

Le modalità con cui finanziare le attività sanitarie (finanziamento su base storica, a copertura dei costi sostenuti, sulla base di previsioni prospettiche, sulla base di tariffe standard, etc.) ha seguito un percorso diverso in ogni paese ma, pur con le dovute differenze e con l'uso articolato e composito delle diverse modalità di finanziamento si è andato progressivamente orientando verso un finanziamento prospettico su base capitaria. Questa scelta, rende maggiormente controllabile la spesa e trasferisce in gran parte la responsabilità di tale controllo su chi è deputato alla realizzazione del piano.

Per quota capitarla si intende la quantità di fondi assegnati ad una persona con determinate caratteristiche (età, sesso, profilo sanitario, condizioni socio-economiche, area geografica, ...) per la copertura dei costi associati ad una specifica offerta sanitaria, per l'arco temporale scelto, con il vincolo del budget complessivo destinato a questo settore.

Lo sforzo più rilevante che deve essere compiuto per il calcolo della quota capitarla individuale è, quindi, quello di aggiustare il livello della quota per il rischio specifico di quel soggetto.

Un ulteriore elemento da esplicitare preliminarmente alla definizione del modello allocativo riguarda i principi etici che devono orientare ed informare la distribuzione delle risorse destinate a finanziare le attività sanitarie. In merito a questo, l'elemento cardine che governa i Sistemi Sanitari a vocazione universalistica e solidaristica, cioè la maggioranza dei paesi europei e di quelli riuniti nell'OECD, è il principio di Equità. Questo principio, per essere pienamente applicabile, richiede di essere definito precisamente poiché solamente in questo caso è possibile individuare i fattori che ne influenzano il raggiungimento.

In altri termini, il principio della giustizia distributiva ha rappresentato il principale elemento di riferimento nei sistemi sanitari, ed esso richiede che i benefici, da un lato, e il peso economico da sostenere per i servizi sanitari dall'altro, siano distribuiti in modo moralmente rilevante e condiviso. La definizione esplicita e condivisa di questi elementi renderebbe le scelte allocative relativamente semplici.

Tuttavia, nella pratica corrente il problema di una distribuzione equa delle risorse risulta essere estremamente complesso poiché non esiste un pieno accordo su quali elementi

dovrebbero entrare nel processo allocativo, in che modo si debbano tradurre operativamente, come combinarli tra loro, ed infine, come governare i processi di transizione determinati da scelte allocative differenti.

Nel caso di Sistemi Sanitari organizzati su base geografica, come nel caso di Italia ed Inghilterra, assicurare eguali risorse a bisogni equivalenti significa attribuire uno stesso livello di finanziamento ad "aree sanitarie" caratterizzate da analoghi profili di bisogno assistenziale.

Nella maggior parte dei casi il principio di equità di accesso ai servizi è stato quello utilizzato per allocare le risorse finanziarie destinate alla sanità alle diverse macroaree in cui è suddiviso un paese, assumendo che altre forme di equità (equità di utilizzo dei servizi, equità nelle condizioni di salute, ...) non fossero perseguibili attraverso lo strumento della quota capitaria.

2. Modelli allocativi

La tendenza ad allocare i finanziamenti per la sanità utilizzando modelli definiti sui bisogni di assistenza si è realizzato in Europa in due contesti distinti: il primo relativo a paesi con meccanismi genericamente di tipo assicurativo e/o dove la formazione del fondo sanitario ha caratteristiche locali (prelievo fiscale locale); il secondo riguardante paesi a prevalente tassazione centrale con successiva distribuzione periferica dei fondi destinati alla sanità.

Nel primo caso, i processi distributivi centralizzati riguardano i fondi di perequazione (o di solidarietà) fra soggetti o fra regioni (o aree) a minor capacità contributiva e con bisogni sanitari non comprimibili a livello delle risorse esistenti localmente; nel secondo caso, la redistribuzione delle risorse centrali alla periferia si basa generalmente sul principio di assegnare finanziamenti equivalenti per bisogni comparabili (equità orizzontale).

2.1 Modelli assicurativi

Nel caso di sistemi basati su modelli assicurativi, la difficoltà incontrata nella definizione dei meccanismi di correzione per la propensione al consumo sanitario è stata quella di popolazioni non definite geograficamente ma sulla base dell'appartenenza a gruppi professionali, gruppi di età, o altri tipi di raggruppamenti, e pertanto meno facilmente classificabili in una matrice di bisogno. In questo contesto, i premi assicurativi risultano essere definiti su base individuale con variazioni che dipendono da fattori (età, sesso, dimensione della famiglia, area geografica, nel caso esistano differenze di costo dei servizi, occupazione, lunghezza del periodo di copertura assicurativa, comportamenti voluttuari) che possono influenzare lo stato di salute di un soggetto ed il conseguente ricorso ai servizi sanitari.

Nonostante la presenza di correzioni che dovrebbero consentire un'equa attribuzione dei premi assicurativi e la sostenibilità complessiva del sistema, la tendenza delle assicurazioni è comunque quella di espellere i casi che maggiormente gravano sulle spese assicurative (risk minimizing, cream skinning) attraverso politiche discriminatorie (tipicamente rivolte verso le popolazioni più fragili come gli anziani, i malati, i soggetti socialmente più deboli, etc.).

Nei paesi dove prevale il modello assicurativo per la copertura dei costi sanitari sono stati realizzati sistemi di controllo per la prevenzione di comportamenti discriminatori da parte delle assicurazioni e meccanismi di tipo finanziario (risk-adjusted premium subsidies) per incoraggiare l'inclusione dei soggetti ad elevato consumo di risorse sanitarie negli schemi assicurativi.

L'insieme dei fattori che vengono utilizzati dalle assicurazioni per il calcolo dei fondi di perequazione (Risk Equalization Fund – REF) sono suddivisi in due categorie: le componenti che causano variazioni del premio assicurativo e che sono considerate legittime dal regolatore (tipicamente lo Stato) e quelle che, pur modificando la propensione al consumo sanitario, non sono ammesse nel processo di correzione del premio.

Nella maggior parte dei paesi vengono incluse nel primo insieme le variabili legate all'età, al sesso, allo stato di salute, mentre sono generalmente esclusi i fattori legati alla tendenza individuale al "consumismo" sanitario, alla residenza in aree ad elevata offerta assistenziale (forte induzione della domanda) e all'uso di erogatori inefficienti.

Questi sistemi sono vigenti in paesi come l'Australia, la Germania, l'Olanda, il Belgio, la Svizzera e l'Irlanda.

Una sintesi dei fattori utilizzati per correggere i premi assicurativi è descritta nella seguente tabella:

Risk adjustment and risk sharing system 2000–2006

	Belgium	Germany	Israel	Netherlands	Switzerland
Risk adjusters in 2000	Age/gender Disability Income Employment status Mortality Family composition Social status Urbanization Preferential reimbursement (lower co-payments)	Age/gender Disability Entitlement for sick leave payments Income	Age	Age/gender Urbanization Entitlement for sickness fund membership (e.g. disability)	Age/gender Region
New risk adjusters added in 2001–2006	Diagnosis of invalidity Eligibility of social exemption Chronic illness	Registration in a certified Disease Management Programme	–	Pharmacy-based cost groups Diagnostic cost groups Being self-employed.	–
Quality of the risk adjustment system in 2006	Moderate/fair	Moderate	Low	Fair	Low
Level of ex-post cost-compensation 2000–2006	Decreased from 96% (2000) to 92.5% (2006)	Increased from 0% (2000) to 4% (2006), due to high-cost pooling	Unchanged (5%)	Decreased from 64% (2000) to 47% (2006)	Unchanged (0%)
Potential profits from risk selection in 2006 ^a	In general low, but can be quite substantial for a small group of 'chronic high-cost' insured	Very high	Very high	Fair/high	Very high

Le analisi fatte sulle caratteristiche del mercato sanitario e dei meccanismi di correzione del rischio adottati nei diversi paesi fanno emergere un quadro preoccupante sull'entità di fenomeni di selezione e di discriminazione dei soggetti da parte delle assicurazioni che sono molto elevati in Germania e Svizzera, elevati in Olanda e moderati in Israele e Belgio (vedi la successiva tabella).

Risk selection on the sickness fund market in 2006

	Belgium	Germany	Israel	Netherlands	Switzerland
Any evidence of risk selection?	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Forms of risk selection	Aggressive commercial campaigns Selective advertising Via the supplementary insurance market	Selective advertising/using the internet Approaching employers First attempts to use supplementary insurance	Waiting times Accessibility problems Opening clinics in healthy regions Selective advertising	Some evidence of selection by group insurance	Forming conglomerates Supplementary insurance Health questionnaire Delayed reimbursement Insurance contract with high deductibles
Is risk selection a problem?	Increasing	Yes, increasing market segmentation	Increasing	Selection via supplementary insurance and via group insurance is expected to become a serious problem	Yes, selection becomes more and more a severe problem

2.2 Modelli "centrali"

Lo scopo delle formule allocative utilizzate per distribuire le risorse disponibili alle diverse ripartizioni geografiche è quello di assegnare analoghe risorse per bisogni equivalenti (equità orizzontale) e maggiori risorse a maggiori bisogni (equità verticale).

E' importante sottolineare, come precisato nella relazione preliminare, che i modelli allocativi per la definizione della quota capitaria non possono in alcun modo intervenire nella formulazione delle quote complessive destinate a finanziare la sanità di un paese, e possono solo marginalmente essere utilizzate per gestire la fase di transizione da un livello di finanziamento all'altro.

In particolare su quest'ultimo punto, si è discusso ampiamente sulla difficoltà che avrebbero le diverse regioni a sostenere modifiche rilevanti del finanziamento storico sia in difetto, dovendo adattare in tempi eccessivamente ristretti la struttura dell'offerta (in termini di composizione, di strutture, di tecnologie, di personale e di organizzazione) ad una contrazione del fondo disponibile, sia in eccesso, soprattutto nel caso di aree a bassa capacità programmata, con il rischio di un uso improprio delle risorse aggiuntive.

La soluzione più semplice adottata per risolvere questo problema è quello di definire un periodo di transizione con l'applicazione progressivamente crescente del nuovo sistema allocativo.

L'uso di formula allocative per il finanziamento dei servizi sanitari è ampiamente diffusa nei paesi ad economia consolidata ed ha subito una consistente evoluzione nel tempo.

Partendo da principi di equità nell'allocazione delle risorse sanitarie, i meccanismi cardine alla base di queste formule allocative sono sostanzialmente rimasti invariati nel tempo, mentre sono cambiati:

- i modelli utilizzati per il calcolo delle quota capitaria pesata (dalla semplice composizione in modelli proporzionali degli indicatori modulatori della spesa, ai modelli statistici a due stadi);
- l'unità statistica elementare di riferimento (aree territoriali vaste come le regioni italiane, micro-aree, singoli individui);
- gli indicatori utilizzati per rappresentare le variabili che si ritiene possano influenzare la spesa sanitaria.

Un esempio delle diverse scelte viene riportato nella seguente tabella (del 2001):

Country	Scheme	Plans	Individual level	Aggregate level	Other factors
Australia	New South Wales Resource Distribution Formula	17 Area Health Services (geography)	Age Sex Ethnic group Homelessness	Mortality Education level Rurality	Private utilization Cross-boundary flows Cost variations
Belgium	National Institute for Sickness and Disability Insurance risk adjustment scheme	100 sickness funds (competitive)		Age Sex Unemployment Disability Mortality Urbanization	
Canada	Alberta Population Based Funding model	17 Regional Health Authorities (geography)	Age Sex Ethnicity Welfare status	Remoteness	Cross-boundary flows Funding loss protection Cost variations
Denmark	Local Government Finance System	14 County Councils (geography)	Age	Age Children of single parents	Local tax base
England	Resource Allocation Formulae	100 health authorities (geography)	Age	Mortality Morbidity Unemployment Elderly living alone Ethnicity Socioeconomic status	Cost variations
Finland	State Subsidy System	452 municipalities (geography)	Age Disability	Archipelago Remoteness	Tax base
France	Regional resource allocation	25 regions (geography)	Age		Phased implementation
Germany	Federal Insurance Office risk adjustment scheme	Sickness funds (employment/ competitive)	Age Sex		Income base
Israel	National risk adjustment scheme	4 sickness funds (competitive)	Age		Removal of five serious diagnosis categories
Italy	Regional resource allocation system	21 regional governments (geography)	Age Sex	Mortality	Damping mechanism
Japan	Elderly Health Care System	Numerous insurance plans	Age		
Netherlands	Central Sickness Fund Board risk adjustment scheme	26 sickness funds (competitive)	Age Sex Welfare/ disability status	Urbanization	Retrospective adjustments Income base
New Zealand	Health Funding Authority Population Based Funding Formulae	4 regions (geography)	Age Sex Welfare status Ethnicity	Rurality	Phased implementation
Northern Ireland	Health Board Allocation Formula	4 health boards (geography)	Age Sex	Mortality Elderly living alone Welfare status Low birth weight	Rural costs adjustment
Norway	Local Government Finance System	19 county governments (geography)	Age Sex	Mortality Elderly living alone Marital status	Tax base
Scotland	Health Authority Revenue Allocation scheme	15 health boards (geography)	Age Sex	Mortality	Rural costs
Spain	Regional resource allocation system	7 Comunidades Autónomas (regions) (geography)			Cross-boundary flows Declining population adjustment
Sweden	Stockholm County hospital resource allocation formula	9 Health Care Authorities (geography)	Age Living alone Employment status Housing tenure Previous inpatient diagnosis		Phased implementation
Switzerland	Federal Association of Sickness Funds risk adjustment scheme	Sickness funds (competitive)	Age Sex Region		Income base
Wales	Health Authority allocation formula	5 health authorities (geography)	Age Sex	Mortality	Sparsity cost adjustment

Nel complesso le dimensioni che sono state considerate nelle formule allocative sono:

- Dimensione etica: quale concetto di equità perseguire (equità di accesso, equità di utilizzo, equità di risultato, ...);
- Dimensione “concettuale”: quali variabili devono essere considerate come modulatori “legittimi” della spesa sanitaria?
 - Caratteristiche demografiche (età e sesso);
 - Caratteristiche socio-economiche (stato di deprivazione sociale, di marginalità, di fragilità, ...);
 - Caratteristiche legate al bisogno sanitario (profili epidemiologici);
 - Caratteristiche legate al contesto in cui agiscono gli operatori sanitari (costo del lavoro, costo dei materiali di consumo, ...).
- Dimensione “modellistica”: quale livello di analisi considerare, quale modello matematico/statistico adottare;
- Dimensione “operativa”: quali variabili considerare? Quali indicatori utilizzare? Quali sono i limiti ed i vantaggi delle diverse opzioni?
- Dimensione “politica”: come gestire la transizione da un meccanismo di finanziamento ad un altro, da un livello di finanziamento ad un altro, quali componenti del sistema finanziare con una quota capitarla pesata?

2.3 Criteri per la selezione di un sistema di aggiustamento del rischio (Risk-Equalisation Mechanism)

Come affermato nella premessa, nel processo di selezione dei criteri per la correzione delle quote capitarie individuali si debbono necessariamente considerare i principi etici che si intendono vincolanti nel contesto sociale di riferimento e gli effetti che gli errori nella determinazione di tale quota possono esercitare sul sistema, in particolare è indispensabile:

- Individuare profili di rischio omogenei: garantire la stessa quantità di risorse per gli stessi livelli di bisogno;
- Assicurare il principio di Equità di accesso: i meccanismi di accesso al sistema devono essere stabili ed aperti, è necessario rimuovere le barriere di natura economica, sociale, geografica, culturale e quelle legate allo stato di salute del soggetto, in grado di impedire e/o di modulare la capacità di ricorso ai servizi sanitari da parte dei cittadini di un'area geografica;
- Perseguire l'uso efficiente delle risorse disponibili: i meccanismi di formazione della quota capitarla non devono contenere al loro interno elementi che possano disincentivare l'uso efficiente delle risorse finanziarie;
- Proporre modello praticabili: la costruzione del modello ed i risultati della sua applicazione devono essere valutati anche in termini di praticabilità operativa e concreta dei risultati, prevedendo un sistema esplicito e condiviso di transizione verso gli assetti finanziari proposti dal modello scelto;
- Verificare la prevedibilità degli effetti del modello adottato.

3. Revisione dei modelli allocativi adottati in diversi paesi

L'adozione di modelli allocativi basati su una quota capitaria corretta ha generalmente lo scopo di distribuire le risorse sulla base dei bisogni relativi che caratterizzano le diverse popolazioni di riferimento.

Le differenze che contraddistinguono i diversi modelli allocativi riguardano il modo con cui definire i bisogni sanitari di una popolazione, i dati utilizzati per definire/stimare questi bisogni e le caratteristiche (statistico/matematiche) del modello proposto, incluso il fatto di adottare come unità elementare di riferimento il singolo individuo o una ripartizione geografica (di maggiore o minore dimensione spaziale).

3.1 Inghilterra

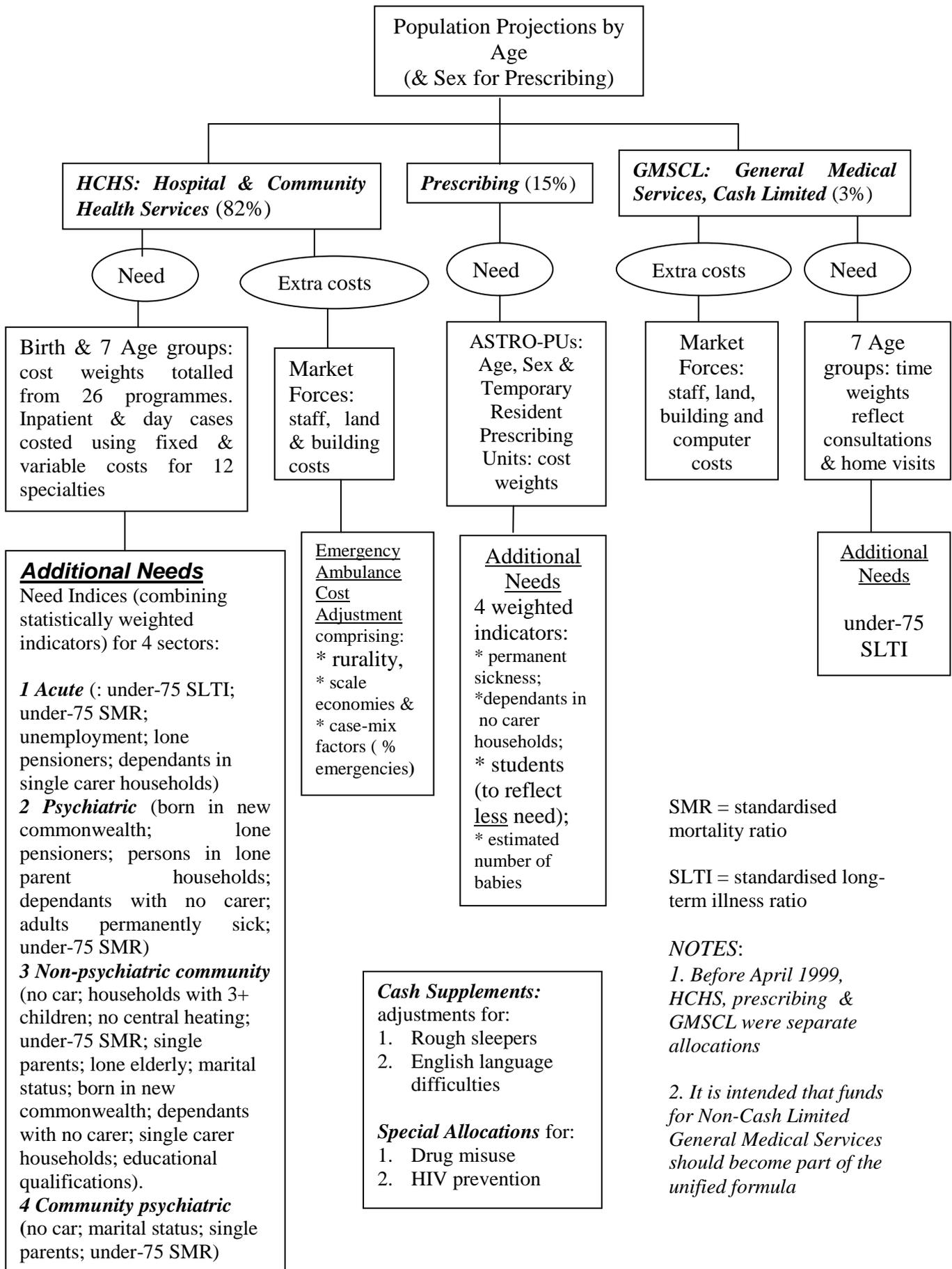
Sistemi di ripartizione per quota capitaria pesata sono stati adottati in Inghilterra a partire dal 1977.

In questo modo, il fondo disponibile per ciascuna area del National Health System viene calcolato aggiustando la popolazione residente per i bisogni sanitari, relativamente a quanto stimato nelle diverse ripartizioni geografiche. Il sistema di pesi adottati nelle diverse formule allocative aggiusta la quota capitaria per classi di età, per bisogni aggiuntivi (over and above) rispetto a quelli dovuti all'età e per costi definiti come inevitabili e dovuti alle caratteristiche contingenti di erogazione dei servizi sanitari, ovviamente quelli non legati ad aspetti di inefficienza tecnica o di propensione locale al consumo sanitari.

I registri dei medici di medicina generale sono utilizzati per definire la popolazione di riferimento all'interno di ciascuna piccola area.

I bisogni sanitari sono stimati per via indiretta utilizzando i dati di consumo dei servizi sanitari, le caratteristiche socio-economiche della popolazione, il suo stato di salute e i dati sull'offerta sanitaria esistente sul territorio di riferimento.

Una formula allocativa distinta viene utilizzata per correggere le disuguaglianze nelle condizioni di salute attraverso indicatori basati sull'attesa di vita libera da disabilità.



3.2 Scozia

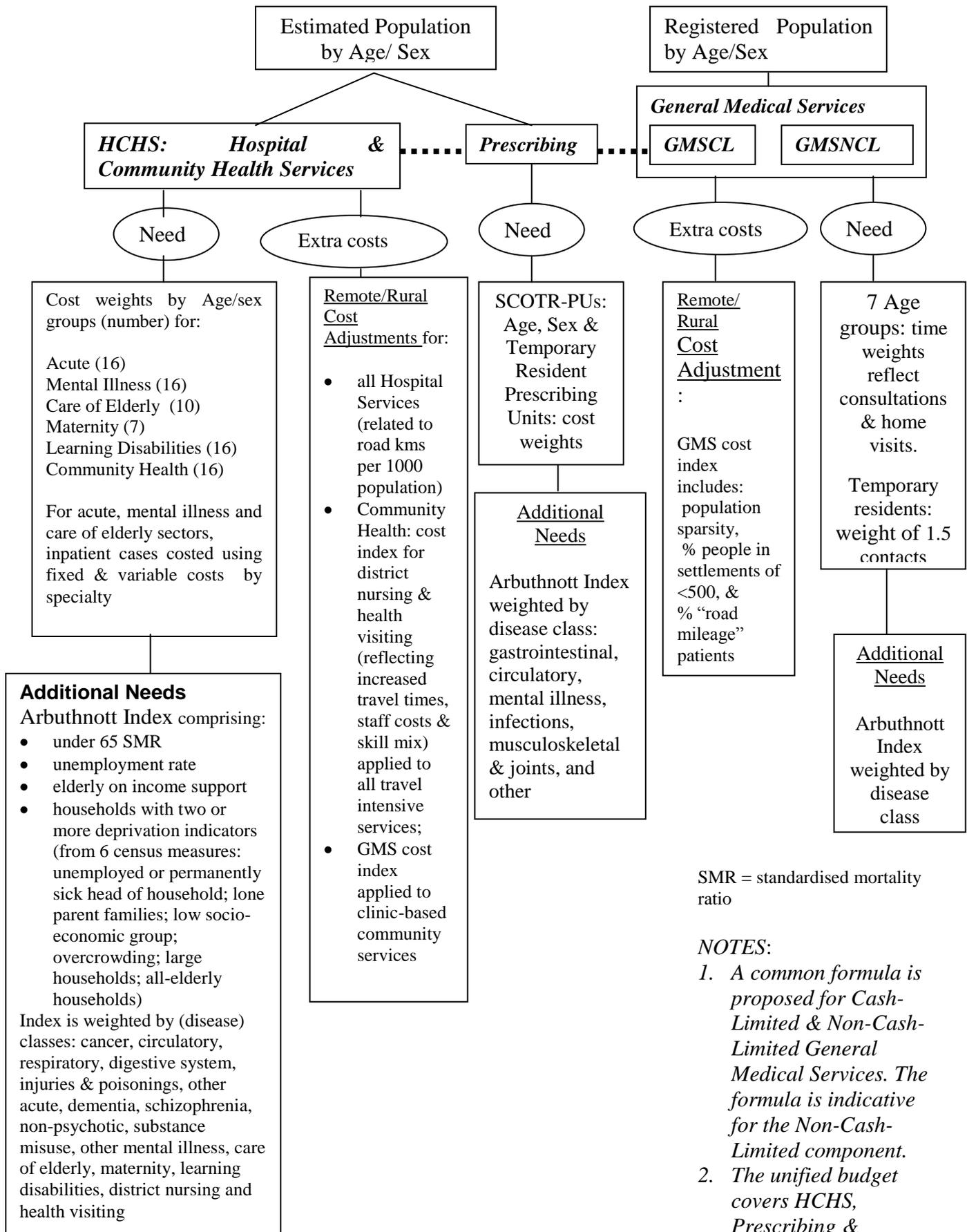
Il sistema capitarario adottato in Scozia ha come obiettivo principale quello di minimizzare le rilevanti differenze esistenti nella distribuzione della popolazione scozzese fra aree urbane e rurali, al netto dei bisogni di assistenza sanitaria.

In questo caso il fattore che maggiormente influenza la distribuzione delle risorse destinate a finanziare i servizi sanitari è la dimensione della popolazione residente.

I dati di popolazione all'interno di ciascuna area sanitaria sono corretti per le variabili associate al sesso, allo stato di salute ed ai costi dovuti all'isolamento ed alla estrema dispersione della popolazione scozzese.

I dati censuari sono alla base delle stime di popolazione residente, mentre numerose variabili che misurano in modo indiretto i bisogni sanitari della popolazione vengono aggregate nella costruzione di variabili aggregate per ridurre l'instabilità locale delle stime (popolazioni di piccole dimensioni).

Il modello scozzese può essere rappresentato nel seguente modo:

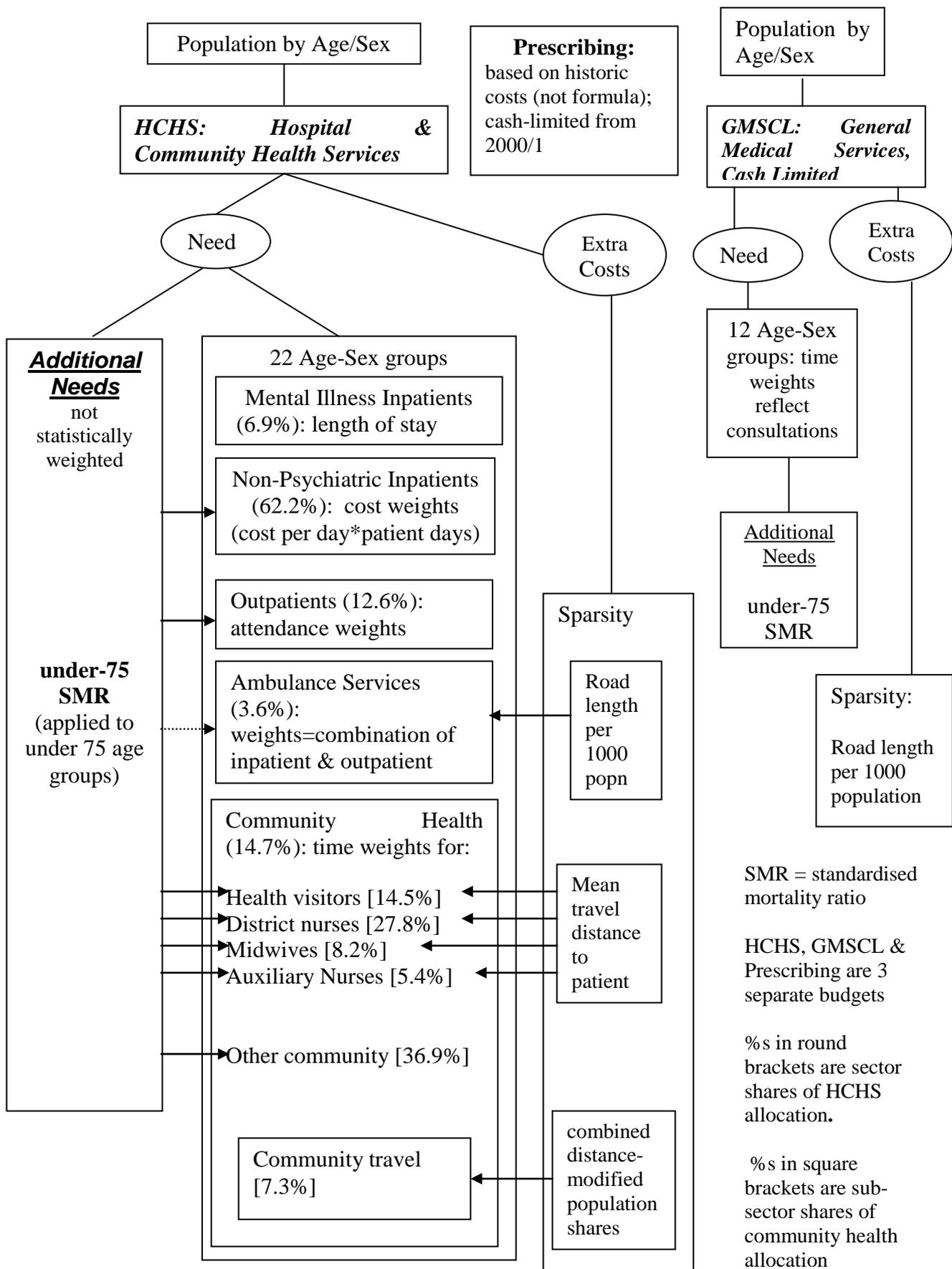


3.3 Galles

L'allocazione delle risorse nel Galles ha subito varie revisioni e dal 2001 si basa su misure dirette dei bisogni sanitari.

Questo modello, proposto con lo scopo di ridurre le disuguaglianze sociali presenti nel paese, prende come base il budget iniziale attribuito alle diverse articolazioni dei servizi sanitari e determina la distribuzione di tali risorse per piccole aree in accordo con i bisogni stimati per tali aree. Le stime dirette dei bisogni sanitari sono ottenute da studi epidemiologici e da dati ricavati direttamente dai servizi.

La rappresentazione grafica del modello allocativo adottato nel Galles è la seguente:



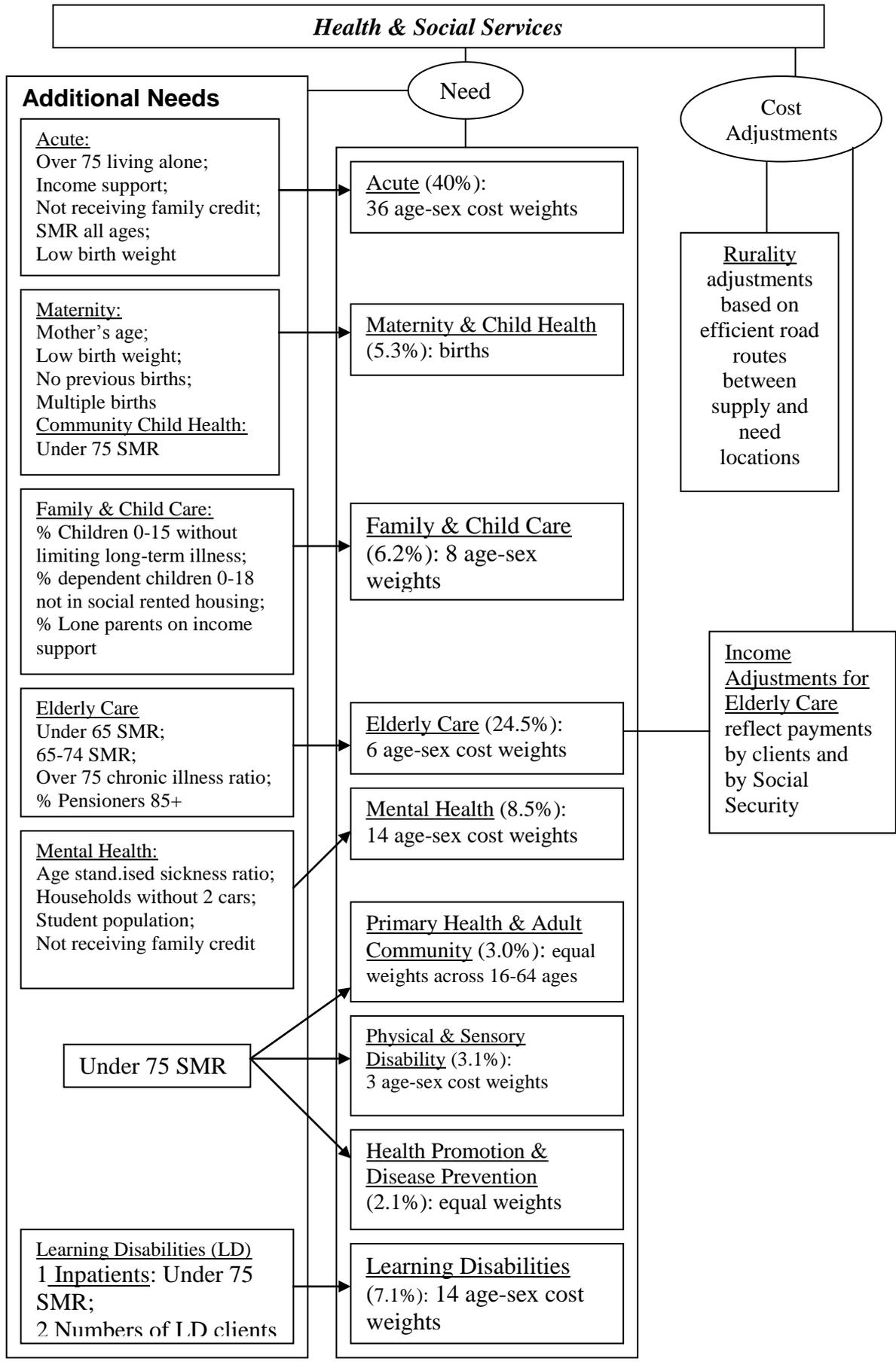
3.4 Irlanda del Nord

Nell'Irlanda del Nord, il modello di riparto distribuisce le risorse sulla base della dimensione della popolazione residente, della composizione per sesso ed età di questa popolazione, di stime addizionali dei bisogni sanitari e di specifici fattori di costo che rappresentano (riflettono) i costi aggiuntivi attribuibili all'impatto di erogare servizi per popolazioni rurali.

Le stime della popolazione residente e dei bisogni sono basate su dati areali di piccole dimensioni e corrispondono a confini elettorali.

Il fondo a disposizione di ciascuna area viene successivamente suddiviso nei diversi livelli assistenziali e pesati in relazione all'età, al sesso ed ai bisogni stimati.

La seguente figura rappresenta graficamente il modello adottato nell'Irlanda del Nord.



3.5 Svezia

Il sistema sanitario svedese prevede tre diversi livelli: locale, regionale e nazionale. Esistono differenti meccanismi operanti nelle 26 contee in cui è suddiviso il territorio svedese.

A partire dall'inizio degli anni 90', sono state varate diverse riforme che introducevano meccanismi di quasi -mercato in molti dei governi locali. In particolare, il modello adottato nella contea di Stoccolma costituisce un esempio di applicazione dei dati individuali per il finanziamento del settore sanitario:

Il sistema prevede l'uso dei costi effettivamente sostenuti per ciascun individuo, identificato in modo univoco, e consente in questo modo di associare i dati di spesa a variabili demografiche, sanitarie e socio-economiche con cui aggiustare la quota capitarla individuale.

3.6 Portogallo

Il Portogallo dispone di un Sistema Sanitario caratterizzato da una miscela di meccanismi pubblici e private per il finanziamento della sanità e per l'erogazione delle prestazioni assistenziali.

Il Sistema Sanitario portoghese è organizzato in tre reti distinte: i centri di medicina primaria, il sistema ospedaliero e quello per la lungo-degenza. Dal 1993 sono state create 5 Amministrazioni Regionali Sanitarie autonome che sono responsabili del monitoraggio e della valutazione dello stato di salute della popolazione residente e sono anche responsabili del funzionamento e del finanziamento delle tre reti precedentemente citate.

In aggiunta alle reti che fanno direttamente capo al Serviço Nacional de Saúde, in Portogallo esistono diversi sottosistemi assicurativi che sono finanziati attraverso meccanismi contributivi sociali.

L'accesso ai servizi sanitari pubblici è assicurato a tutti i cittadini, indipendentemente dalla loro iscrizione ad altri schemi assicurativi, con la possibilità che alcuni di essi possano accedere a più coperture sanitarie.

Nonostante che i principi cardine del sistema portoghese siano l'universalità e l'equità di accesso alle prestazioni sanitarie esiste un forte squilibrio territoriale nella dislocazione dei servizi con una loro forte concentrazione in tre aree urbane (Lisbona, Porto e Coimbra), lasciando parzialmente scoperta l'area centrale del paese.

Rilevanti differenze sono state riscontrate nella distribuzione attuale delle risorse in relazione ai bisogni sanitari, così come vengono rappresentati dalle stime della popolazione corretta per età, sesso e mortalità.

A partire dalla fine degli anni 90', il finanziamento di ciascuna delle 5 Autorità Sanitarie Regionali era composto da un trasferimento che per il 40% dipendeva dalla spesa storica e per il 60% da un sistema capitarlo pesato per variabili demografiche (età e sesso) e da un indice di carico di malattia. Quest'ultimo veniva calcolato dai dati di prevalenza di patologie selezionate (Ipertensione, Diabete, Stress e Artrite); i pesi associati a ciascuna delle patologie selezionate era calcolato a partire dalla spesa per farmaci consumati per queste malattie.

Una proposta di modifica degli attuali criteri è stata avanzata da Oliviera and Bevan (2003) che, seguendo l'esempio inglese e assumendo il principio di assicurare uguale accesso per uguali bisogni, hanno presentato un meccanismo di finanziamento per quota capitarla pesata che utilizza i dati censuari per la stima della popolazione residente a livello distrettuale.

I bisogni sanitari della popolazione residente sono stimati a partire dai dati ospedalieri (DRG), aggiustati per età e genere. Bisogni aggiuntivi sono stati inclusi nella formula allocativa attraverso l'uso dei tassi di mortalità età specifici (Age Specific Mortality Rates). Tuttavia, il percorso allocativo condotto in Portogallo ha seguito una traiettoria differente con un sostanziale ritorno ad un finanziamento su base storica.

Del tutto recentemente, l'amministrazione centrale portoghese della sanità (*Administração Central do Sistema de Saúde*) (ACSS) ha commissionato alla società Verisk Health's consulting services uno studio per l'inserimento di meccanismi di risk adjustment nell'allocazione delle risorse alle 5 regioni sanitarie (*Administrações Regionais de Saúde*).

3.7 Nuova Zelanda

La Nuova Zelanda utilizza una formula allocativa che determina la quota di finanziamento per distretto.

Si basa sulla popolazione residente corretta per i costi medi nazionali e l'uso di servizi di supporto alla disabilità da parte dei diversi gruppi demografici.

I costi per servizio sono pesati per età, sesso, etnia, ed un indice di deprivazione sociale.

Un peso addizionale è dato dai bisogni non soddisfatti per ridurre le differenze fra gruppi sociali. Anche la ruralità e la quota di presenze da paesi stranieri viene considerata nella formula allocativa.

Il paese è suddiviso in 21 distretti sanitari (District Health Boards -DHB) e le risorse vengono suddivise utilizzando una formula (Population Based Formula - PBFF) costituita da tre elementi:

1. La quota di popolazione residente nei 21 distretti sanitari, pesata in funzione del costo medio nazionale dei servizi sanitari e sociali (disabilità) disaggregato per i differenti gruppi demografici;
2. Un peso aggiuntivo stabilito "politicamente" finalizzato a riequilibrare le risorse in funzione della disomogenea distribuzione geografica di bisogni non soddisfatti (unmet need);
3. un correttore per compensare le disuguaglianze urbano/rurali e per tenere conto degli ingressi di soggetti da paesi esterni.

Le variabili demografiche che sono state incluse nel modello neozelandese sono: età; sesso; condizione socio-economica, misurata utilizzando l'Indice di deprivazione "New Zealand Index of Deprivation"; Gruppo etnico (Maori e popolazioni originarie dell'area del Pacifico); L'indicatore di deprivazione è costituito da una serie di variabili che sono elencate nella seguente tabella.

Nuova Zelanda: variabili di composizione dell'Indice di deprivazione in ordine decrescente di peso

Reddito	Persone di età 18-59 che ricevono un sussidio
Occupazione	Persone di età 18-59 disoccupate
Reddito	Persone in famiglie con reddito inferiore alla soglia di povertà
Comunicazione	Persone prive di accesso al telefono
Trasporti	Persone prive di macchina
Sostegno	Persone di età <60 che vivono in nuclei mono familiari
Qualificazione	Persone di età 18-59 senza qualificazione professionale
Abitazione	Persone che vivono in case con un numero di vani inferiore al livello soglia
Casa di proprietà	Persone che non vivono in casa di proprietà

La presenza di disparità geografiche nelle condizioni di salute e di accesso ai servizi sanitari, soprattutto presenti in alcune aree a forte presenza di minoranze etniche, non sono completamente corrette dalle variabili demografiche e socio-economiche.

La permanenza di disuguaglianze fra territori è stata affrontata politicamente con l'inserimento di un fattore "politico" che tenga conto dei bisogni non soddisfatti caratterizzanti le aree a maggiore deprivazione socio-economica del paese.

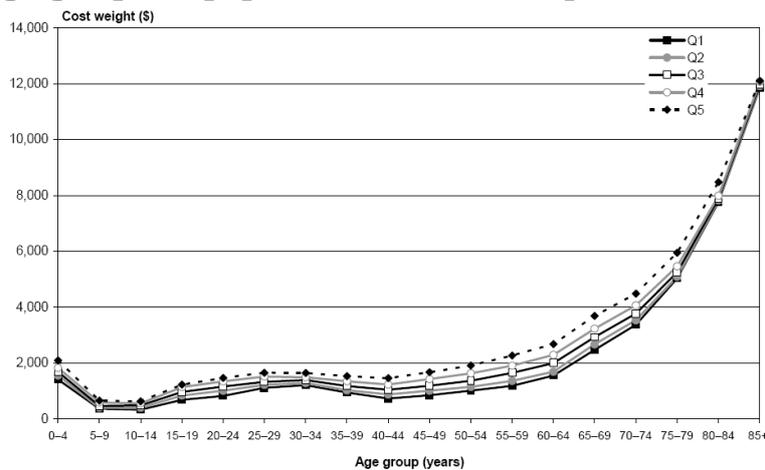
Questo peso "policy-based" non ha un valore "giusto" ma rappresenta la volontà politica di correggere disuguaglianze documentate e per le quali non esiste al momento la possibilità di correzione attraverso meccanismi statistico-epidemiologici.

La correzione per le disparità urbano/rurale, ovvero per la elevata dispersione territoriale delle popolazioni rurali e la conseguente difficoltà di accesso ai servizi, viene fatta considerando i costi aggiuntivi sostenuti dalle DHB per assicurare queste prestazioni.

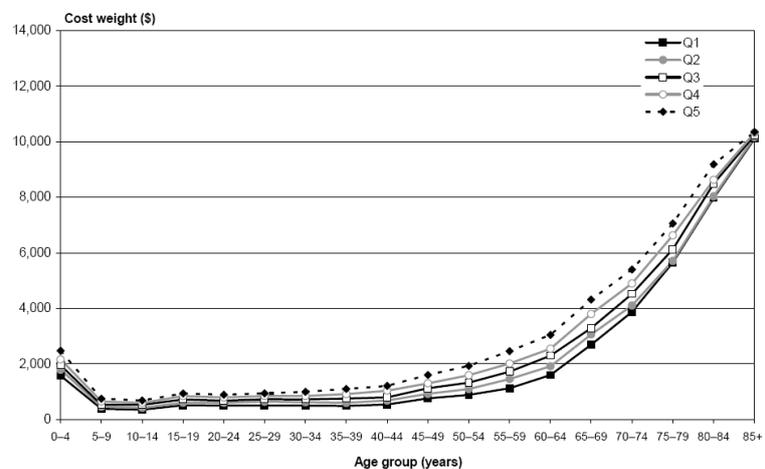
Anche per quanto riguarda i cittadini stranieri presenti in Nuova Zelanda, e che gravano principalmente sui servizi presenti nelle aree urbane di arrivo (Auckland e Christchurch) ed in quelle a maggiore attrazione turistica (Rotorua e Queenstown), il meccanismo di correzione degli extra-costi si basa sulla spesa corrente sostenuta dalle DHB di pertinenza per l'assistenza a questi soggetti.

Un esempio della distribuzione dei pesi, espressi in termini monetari, per la popolazione maschile e per quella femminile sono riportati nelle seguenti figure.

Costi aggregati per la popolazione femminile, per età e classe sociale



Costi aggregati per la popolazione maschile, per età e classe sociale



3.8 Il modello Italiano

Rimandando ad altre parti del documento una approfondita descrizione e disamina delle modalità con cui nel tempo sono state distribuite le risorse per la sanità alle diverse realtà regionali e provinciali, ci si limita in questo contesto ad una sintetica descrizione dei come si sono modificati gli indicatori utilizzati all'interno del modello allocativo e della ripartizione percentuale delle risorse per macro livello assistenziale.

In particolare nella seguente tabella vengono riportate le variabili (e le eventuali trasformazioni ad esse applicate) che sono state utilizzare nel modello allocativo.

	Anni				
	2002	2003	2004	2005	2006-2008
Assistenza collettiva	Radice cubica del tasso di mortalità infantile e perinatale	Semi somma dei tassi di mortalità infantile e perinatale	Radice quadrata dei tassi di mortalità infantile e perinatale	Nessuno	Nessuno
Assistenza Distrettuale					
Assistenza territoriale	Nessuno	Densità abitativa	Prodotto tra Densità abitative e 300 mln di euro	Nessuno	Nessuno
Medicina di Base	Nessuno	Consumi per età	Consumi per età	Nessuno	Nessuno
Assistenza Farmaceutica	Consumi per età	Consumi per età	Consumi per età concordati	Tetto imposto dal fabbisogno complessivo	Tetto imposto dal fabbisogno complessivo
Assistenza Specialistica	Consumi per età	Consumi per età	Consumi per età concordati	Consumi per età	Consumi per età
Assistenza agli Anziani (altra assistenza territoriale)	Quota capitarla secca per popolazione >65 anni	Consumi per classi di età popolazione >65 anni	Quota capitarla secca per popolazione >65 anni	Quota capitarla secca per popolazione >65 anni	Nessuna
Assistenza Ospedaliera	Consumi per età (dati SDO corretti per mortalità standardizzata <75 anni)	90% consumi per età (dati SDO)	Popolazione pesata per DRG	Consumi per classe di età	50% pesata per consumi ospedalieri per età (pesi DRG); 50% popolazione assoluta

Fonte: rielaborazione The European House-Ambrosetti su delibere CIPE, 2002-2008

Nella tabella riportata di seguito, vengono esplicitate le percentuali di spesa attesa per livello assistenziale nel tempo.

Livello assistenziale	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Assistenza Collettiva	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Assistenza Distrettuale	49%	50%	50%	50%	51%	51%	51%
Assistenza agli Anziani	4,1%	5%	5%				
Assistenza Territoriale		12,1%	12,1%	17,1%	18,1%	18,1%	18,1%
Medicina di Base		6%	6%				
Pediatria L.S.	19,7%	0,9%	0,9%	6,9%	6,9%	6,9%	6,9%
Specialistica Ambulatoriale	12,2%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Farmaceutica	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Assistenza Ospedaliera	46%	45%	45%	45%	44%	44%	44%

La rilevante variabilità dei criteri adottati per il riparto e la scarsa trasparenza con cui tali cambiamenti sono stati adottati hanno costituito un elemento di incertezza finanziaria per le regioni ed una loro difficoltà ad intervenire correttamente e in modo programmato sugli elementi di fragilità e di inadeguatezza dei servizi presenti a livello territoriale e a gestire i processi di cambiamento necessari a traghettare il Sistema Sanitario Regionale verso assetti più efficienti e più rispondenti ad una moderna concezione dell'assistenza sanitaria.

3.9 il modello del Canada

Il meccanismo principale attraverso il quale i governi provinciali ricevono i finanziamenti per la copertura dell'assistenza sanitaria è quello del Budget.

I trasferimenti stanziati dal Canada Health Transfer a tutte le provincie sono basati su una quota capitaria, con lo scopo di assicurare lo stesso livello di finanziamento, indipendentemente dal luogo di residenza.

I trasferimenti sono composti di una quota monetaria e da una delega alla riscossione delle imposte, quest'ultimo costituisce un meccanismo indiretto che consente al Governo Federale di ridurre il livello di tassazione centrale per consentire alle provincie una relativa autonomia impositiva.

Il rapporto fra il trasferimento diretto e quello indiretto si aggira attorno al 60:40.

I meccanismi allocativi utilizzati per le singole provincie possono essere basati sulla spesa storica o sulla popolazione residente e variano in base al tipo di giurisdizione vigente in ciascuna provincia.

Nel caso dei meccanismi allocativi centrati sulla popolazione (meccanismo comunque minoritario rispetto a quello della spesa storica) i criteri adottati sono la dimensione della popolazione ed i bisogni sanitari.

3.10 il modello della Spagna

Il sistema di finanza pubblica adottato in Spagna ha consentito un elevato grado di autonomia ai diversi governi regionali nella erogazione di servizi pubblici, inclusi quelli sanitari e nel grado di prelievo fiscale locale.

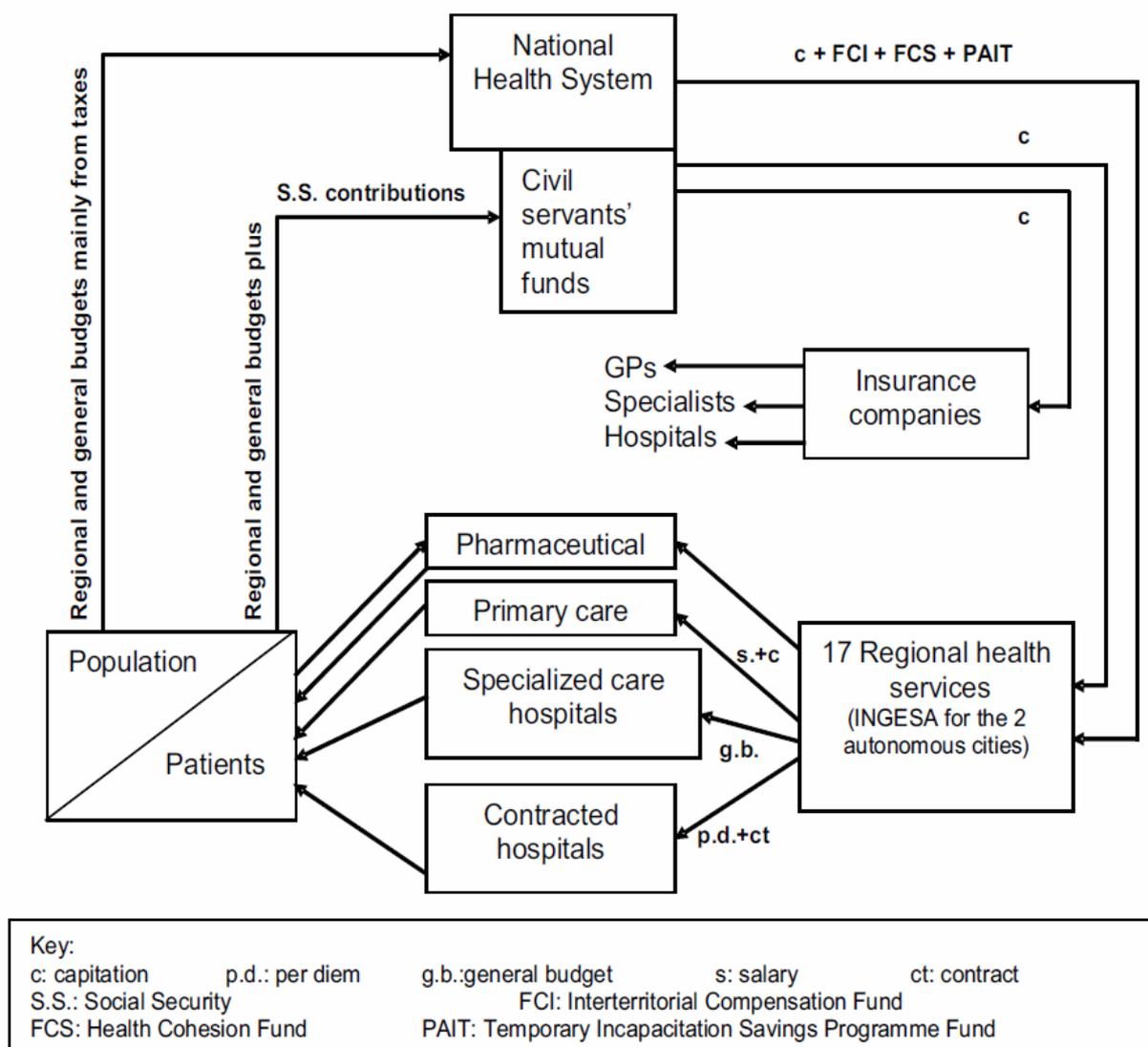
Tuttavia, esiste un notevole livello di variabilità nella distribuzione territoriale dei bisogni sanitari e della capacità impositiva da parte delle singole amministrazioni regionali, e nella maggior parte dei casi le aree a maggior bisogno sono anche quelle a minore capacità contributiva.

Il regime federale che vige in Spagna prevede che la responsabilità per l'erogazione di servizi pubblici quali la scuola, i servizi sociali e la sanità sia in capo alle singole regioni autonome.

Per 2 di queste regioni (Paesi Baschi e Navarra) esiste un meccanismo di finanziamento particolare (Régimen Foral), mentre le rimanenti 15 regioni condividono un sistema comune (Régimen Común).

Il finanziamento della sanità in Spagna deriva per circa il 70% da fondi pubblici e per il rimanente da meccanismi privati, i primi sostanzialmente derivati dalla fiscalità generale, i secondi dal pagamento diretto delle prestazioni da parte dei cittadini (out of pocket).

Nella seguente figura si riproduce il flusso dei finanziamenti per la sanità spagnola a partire dal 2004.



A partire dal 2001 è iniziato un parziale trasferimento alle comunità locali del prelievo fiscale e una certa autonomia a modificare alcune tasse.

L'autosufficienza finanziaria delle singole regioni per la sanità richiede una redistribuzione delle risorse economiche attraverso un fondo di solidarietà (fondo di compensazione interterritoriale) che viene allocato in funzione di variabili demografiche (popolazione, popolazione di età >65) e l'insularità.

In particolare, la formula per il calcolo dell'indice relativo dei bisogni locali (D_i/D) è dato da:

$$\frac{D_i}{D} = \alpha_{0i} + \alpha_1 \frac{P_i^P}{P^P} + \alpha_2 \frac{P_i^{65}}{P^{65}} + \alpha_3 \frac{I_i}{I}$$

dove P rappresenta la popolazione che ha accesso ai servizi sanitari, P^{65} è la popolazione di età superiore a 65 anni e I è una variabile che misura la distanza delle isole dal territorio nazionale.

Il valore dei coefficienti di peso è $\alpha_1=0.75$, $\alpha_2=0.245$ e $\alpha_3=0.005$.

Tra le altre novità incluse nell'accordo del "Consejo de Política Fiscal y Financiera" del 2001, ancora in vigore, è la costituzione di un Fondo specifico destinato a coprire alcune specifiche necessità, ed in particolare la decelerazione demografica di alcune aree

(diminuzione della popolazione residente), i costi aggiuntivi dei Centri di Eccellenza (ricerca e formazione) e l'assistenza transfrontaliera.

4. Approfondimenti

La maggior parte dei modelli allocativi per quota capitarla pesata attualmente utilizzati deriva dall'esperienza inglese, ed in particolare hanno origine dal lavoro prodotto dalla Commissione "Resource Allocation Working Party" alla metà degli anni 70'.

Sembra quindi opportuno analizzare in dettaglio l'evoluzione che da questo primo lavoro ha subito il modello allocativo inglese, descrivendo in parallelo quanto avvenuto in Svezia dove sono state operate alcune scelte distintive e separate rispetto all'esperienza inglese.

4.1 Analisi di dettaglio del modello Inglese

Come precedentemente detto, in Inghilterra, a partire dagli anni 70', le risorse centralmente raccolte attraverso la fiscalità generale venivano distribuite alle diverse ripartizioni geografiche per mezzo di una formula la cui struttura formale è rappresentabile come il prodotto di tre componenti: la struttura per età e sesso della popolazione (utilizzando i consumi sanitari come proxy per il bisogno), la morbosità rilevata nel territorio di competenza (Rapporto Standardizzato di Mortalità troncato a 75 anni) e i costi legati ai processi locali di produzione dei servizi (al netto delle inefficienze). Questi fattori, assunti come linearmente associati all'utilizzo dei servizi sanitari, andavano a modificare la popolazione residente, portando alla redistribuzione della popolazione inglese in relazione al peso attribuito alle diverse classi di età, al sesso, ai bisogni "cronici" ed al costo territorialmente definito.

La popolazione totale rimaneva ovviamente la stessa ma le popolazioni per singola area geografica venivano incrementate o decrementate in funzione del profilo risultante dall'applicazione dei fattori citati.

Questo meccanismo è rimasto, con modifiche marginali, in vigore fino alla fine degli anni 90', e rispondeva al principio di uguali opportunità di accesso ai servizi sanitari per le persone con uguali livelli di rischio.

Le critiche a questo approccio sono state molte, a partire dal meccanismo di composizione, al fatto che si tendeva a privilegiare il profilo dell'offerta esistente con una particolare enfasi al settore ospedaliero, al fatto che non venivano affatto considerate le strutture di eccellenza che, per loro natura, tendono ad avere costi di funzionamento più elevati, alla scarsa capacità di cogliere adeguatamente i bisogni aggiuntivi da parte dell'indicatore SMR, etc.

Tuttavia, anche per evitare le continue incertezze sull'ammontare dei fondi che si sarebbero determinate da modifiche continue del meccanismo allocativo, i cambiamenti sono avvenuti in modo marginale nel tempo.

A partire dalla fine degli anni 90' è stato dato mandato ad una commissione di rivedere la formula per la distribuzione delle risorse sanitarie, ritenendo che fosse giunto il tempo per una modulazione più fine, anche dal punto di vista modellistica, dei meccanismi redistributivi, riducendo nel contempo la dimensione spaziale dell'unità geografica di riferimento (distretti sanitari).

In particolare, nel 1993 il NHS affidò all'Università di York il compito di riformulare il modello allocativo ed il risultato fu:

1. l'utilizzo di dati di consumo sanitario (principalmente ospedaliero) per piccole aree di censimento;

- l'impiego di un modello statistico di regressione a due stati (in alternativa a modelli precedenti che utilizzavano metodi tradizionali di stima dei parametri con la tecnica della regressione lineare) in modo da correggere le stime degli indicatori di bisogno per l'effetto della struttura dell'offerta assistenziale;

Questo cambiamento doveva consentire di spiegare la variabilità nell'utilizzo dei servizi per piccola area.

L'unità di analisi così costituita ha generato 4985 piccole aree con una popolazione media di circa 10 mila abitanti. Per ciascuna unità elementare, le informazioni di composizione del profilo di area sono costituite dalle condizioni socio-economiche della popolazione residente, dalla struttura dell'offerta e dall'intensità di utilizzo dei servizi sanitari per acuti.

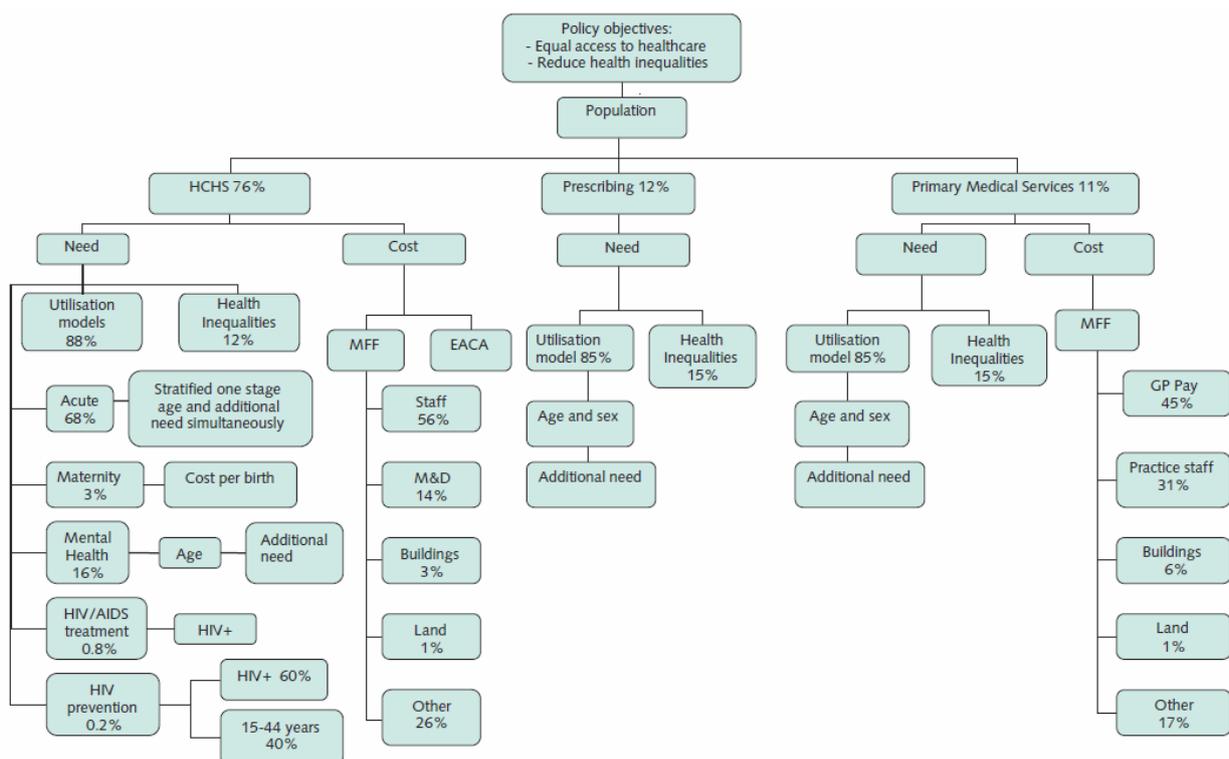
La revisione delle formule allocative è proseguita nel tempo da parte dell'ACRA (Allocation of Resources to English Areas) ed ha portato, a partire dal 2002, all'inserimento nel modello di variabili relative ai bisogni non soddisfatti, ricavati dalle informazioni desunte dalla indagine campionaria "Health Survey for England".

A partire dalla fine del 2008, è stata fatta una revisione complessiva del modello allocativo, a partire dalle modalità con cui viene stimata la popolazione di riferimento, la composizione dei fattori di bisogno e i meccanismi di funzionamento delle forze di mercato.

La commissione ha proposto l'uso dei registri dei Medici di Medicina Generale per il calcolo della popolazione residente, ma ha anche stabilito la necessità di includere la popolazione non registrata, nelle aree in cui i dati fossero disponibili (detenuti, forze armate, richiedenti asilo politico, migranti).

ACRA ha proposto che le risorse vengano allocate secondo diversi modelli che considerino separatamente le variabili di bisogno per ciascuna delle 18 classi di età, per il settore "acuto", quello "materno infantile" e quello relativo alla "salute mentale".

Una rappresentazione schematica di questo modello è data dalla seguente figura:



Nell'ultima proposta, pur mantenendo le sole variabili di consumo per rappresentare il bisogno, sono state utilizzate per la costruzione degli indicatori di bisogno anche dati ricavati dagli archivi dei pazienti ambulatoriali.

Visto che le formule attualmente adottate non rispondono direttamente all'obiettivo di riduzione delle disuguaglianze sociali, ACRA ha proposto di trattare questi aspetti con un modello separato che utilizzi la variabile disability-free life expectancy (DFLE) – ovvero il numero atteso di anni di vita vissuta dalla nascita liberi da malattie croniche handicappanti.

Le stime dei coefficienti del modello ACRA sono presentate nella seguente tabella:

Formula allocativa inglese (ACRA) per l'assistenza ospedaliera e comunitaria

Constant	-0.152		
1. Legitimate needs variables		2. Supply variables	
SMR under 75 years	0.070	Mean waiting time	-0.101
Proportion of LBW babies born	0.013	Distance to general practice	-0.047
Standardized birth ratio	0.108	Distance to hospital	-0.021
Index of education deprivation	0.008	Outpatients seen <13 weeks	0.160
Aged 75+ living alone	0.026	Residential/nursing homes	-0.003
Index of income deprivation	0.103	Access to private providers	-0.034
Nervous system morbidity index	0.225	Number of hospital beds	0.013
Circulatory morbidity index	0.548	Distance to maternity hospitals	0.023
Musculoskeletal morbidity index	0.375	3. Other variables	
		Proportion of ethnic minorities	-0.013
		Index of employment deprivation	-0.158

Le conclusioni che possono essere tratte dal modello inglese sono tutte centrate sulla forse ovvia frase che non esistono soluzioni facili su come distribuire le risorse disponibili e neppure formule "perfette".

Mancano stime affidabili della popolazione residente nelle singole aree; la capacità di misurare correttamente i bisogni sanitari di una popolazione si scontrano ancora con la individuazione di una definizione accettabile e condivisa di bisogno e con la identificazione degli indicatori adatti a rappresentarlo; i costi differenziali di produzione per area non sono facilmente scomponibili nella componente non modificabile rispetto a quella dovuta ad inefficienze o sovrautilizzo.

Il risultato più sconcertante dell'applicazione delle formule allocative in Inghilterra è stato quello di non essere riuscite nell'intento, pur esplicitamente previsto nelle formule, di ridurre le disuguaglianze territoriali.

Un elemento di riflessione continua ad essere il passaggio da formule allocative per piccole aree, caratterizzate da problemi di stabilità delle stime e da bias ecologici, a modelli basati su dati individuali, i cui effetti possono essere più facilmente compresi dal medico di medicina generale e su cui questa figura potrebbe esercitare maggiore controllo.

4.2 Analisi di dettaglio del modello Svedese (Stoccolma)

Il Sistema Sanitari svedese è principalmente finanziato attraverso fondi pubblici, con un prelievo fiscale localmente determinato.

La Svezia è suddivisa in 26 regioni (Counties) che sono direttamente responsabili dell'organizzazione e della gestione delle attività sanitarie.

A partire dall'inizio degli anni 90', in Svezia sono stati introdotte nella maggior parte delle contee elementi di mercato sanitari, come la divisione fra acquirenti e fornitori di servizi sanitari e sistemi di pagamenti legati alle attività effettuate.

Nell'area di Stoccolma il processo di riforma ha portato alla realizzazione di un sistema di quasi-mercato e alla competizione fra erogatori.

Nel caso specifico di Stoccolma, il fondo per la sanità viene distribuito per circa il 90% alle 9 ripartizioni territoriali (con una popolazione che varia da 50 mila a 300 mila abitanti) in cui è suddiviso il territorio della contea.

La distribuzione delle risorse finanziarie, originariamente realizzata su base storica, avviene attualmente attraverso una formula che utilizza i dati individuali; questa operazione è resa possibile dal completo linkage dei dati provenienti da diversi archivi sanitari, demografici e socio-economici, oltre ai dati di spesa sostenuta da ciascun cittadino per la fruizione di servizi sanitari.

Matrice usata dalla Contea di Stoccolma per ripartire le risorse per l'assistenza ospedaliera per acuti (1994) - I valori sono espressi in corone per abitante

Età	Assistenza Ospedaliera		Assistenza Psichiatrica	
	Abitazione in proprietà	Abitazione in affitto	Abitazione in proprietà	Abitazione in affitto
0 to <1	7200		0	0
1-24	1900	2100	400	600
25-64 cohabiting:				
Higher non-manual	3100	3600	400	800
Lower/intermediate non-manual	3700	4300	600	900
Manual	4000	4400	900	1300
Not employed	5300	6400	1400	2400
25-64 living alone:				
Higher non-manual	3600	3900	900	1600
Lower/intermediate non-manual	3600	4200	1000	2400
Manual	3900	4600	1400	3800
Not employed	5100	6400	4900	12 700
65-84 years:				
Cohabiting	13 500	16 500	500	1000
Living alone	15 400	18 200	1100	2100
≥85 years:				
Cohabiting	27 600	29 800	300	1000
Living alone	24 200	29 400	500	1000

Le variabili che sono direttamente associabili al singolo individuo sono: età, sesso, classe socio-economica, educazione, stato civile, paese di nascita, condizioni dell'abitazione, utilizzo dei servizi sanitari.

Il modello statistico adottato per stimare la redistribuzione delle risorse economiche è una regressione multivariata poissoniana.

Il risultati dell'applicazione di questo modello è un modello allocativo basato su:

- 10 classi di età;
- 4 classi socio-economiche basate sull'occupazione del soggetto;
- 4 classi generate dalla coabitazione e dallo stato civile;

- 5 classi relative alle condizioni abitative (dimensione e proprietà dell'abitazione principale)

Il sesso non è stato incluso nel modello poiché non costituiva un elemento di modifica rilevante delle quote allocate a ciascuna contea.

La matrice dei pesi risultante dall'uso del modello viene applicata ad un'analogica matrice di partizione della popolazione residente delle diverse contee e è questa popolazione pesata che viene utilizzata per calcolare la quota di finanziamento attribuibile alle singole contee.

Il meccanismo descritto è stato progressivamente applicato, con l'uso di un fondo straordinario per compensare temporaneamente le contee particolarmente penalizzate dal nuovo sistema.

Un secondo modello per l'allocazione del Budget agli ospedali è stato proposto a partire dal 1992, con una particolare attenzione per il 5% dei soggetti più gravemente ammalati (soggetti che consumano circa il 50% delle risorse economiche).

Questo modello utilizza un sistema di costi per gruppo diagnostico che include i seguenti gruppi nosologici: tumori, malattie ischemiche del cuore, malattie cerebrovascolari, artrite, artrosi, frattura del femore, schizofrenia.

In aggiunta ai gruppi diagnostici, il modello comprende variabili demografiche e socio-economiche.

Questo modello aggiornato costituirà la base per la allocazione delle risorse su base nazionale alle 26 contee svedesi.

5. Conclusioni

I processi redistributivi dei fondi destinati a coprire le spese dell'assistenza sanitaria rappresentano una sfida per i governi nazionali perché è tecnicamente complesso assicurare che le risorse siano utilizzate nel miglior modo possibile; perché qualsiasi sia il meccanismo adottato per questo scopo non è sempre facile capire in che modo gli incentivi intrinsecamente connaturati con tale sistema allocativo influenzano i comportamenti dei governi locali (ad esempio, nei primi modelli allocativi inglesi, le Health Authorities erano indotte a privilegiare i ricoveri ospedalieri di residenti in altre aree per effetto dei meccanismi di compensazione dei flussi trans-frontalieri); perché le connessioni e le ramificazioni politiche territoriali sono particolarmente sensibili agli effetti ed agli interessi che vengono toccati dalle scelte allocative a livello locale, soprattutto nel caso di sistemi elettorali su base geografica.

Ciò premesso, le indicazioni che si possono trarre dalla lettura integrata delle esperienze internazionali sono riassumibili nei seguenti punti:

- Tutti i modelli di riparto partono dal presupposto che l'obiettivo prioritario a cui deve tendere il processo allocativo sia il rispetto del principio di assicurare eguali risorse per eguali bisogni (equità di accesso);
- Il secondo punto comune a tutti i paesi considerati è che i principali modulatori della spesa sono:
 - La dimensione della popolazione;
 - Il bisogno di assistenza sanitaria;
 - Il differenziale dei costi per area geografica.

- L'entità dei consumi attribuibili al bisogno viene generalmente modulata dalle seguenti variabili:
 - Età;
 - Sesso;
 - Deprivazione sociale;
 - Mortalità.
- Obiettivi aggiuntivi come il raggiungimento di livelli ottimali di efficienza, l'incentivazione di procedure e modalità assistenziali volte al miglioramento degli esiti dell'assistenza vengono perseguiti con strumenti diversi dalla quota capitaria pesata.

6. Bibliografia

Andersson P.-A.; Varde E.; Diderichsen F. (2000). Modelling of resource allocation to health care authorities in Stockholm Count. *Health Care Management Science*; 3, 2; pg. 141

Bevan G. (2009). The Search for a Proportionate Care Law by Formula Funding in the English NHS. *Financial Accountability & Management*, 25(4), November 2009, 0267-4424

Department of Health and Social Security. Sharin resources for health in England. Report of the Resource Allocation Working Party. London: HMSO, 1976.

Durán A, Lara JL, van Waveren M (2006). Spain: Health system review, *Health Systems in Transition*, 2006; 8(4):1-208.

Epstein D. et al. (2008). Mechanisms to promote inter-regional equity in the finance of the National Health Service in Spain. University of Granada

Meneguzzo Marco et al. (2000). La Regionalizzazione dei Sistemi Sanitari: L'analisi del Caso Spagnolo.

Ministry of Health. 2004. *Population-based Funding Formula 2003*. Wellington: Ministry of Health.

Resource allocation team (2008). Resource allocation: weighted capitation formula (sixth edition). Department of Health, Leeds

Rice Nigel and Smith Peter, (1999), Approaches to capitation and risk adjustment in health care: an international survey, No 038cheop, Working Papers, Centre for Health Economics, University of York, <http://econpapers.repec.org/RePEc:chy:respap:38cheop>.

Smith P. (2008). Formula funding of health services: learning from experience in some developed countries. Discussion paper number 1. World Health Organization, Geneva

Staines A. et al. (2010). Towards the Development of a Resource Allocation Model for Primary, Continuing and Community Care in the Health Services. Volume 2
Technical Report. Dublin City University, Dublin ,Ireland

Thomson S., Foubister T., Mossialos E. (2009) Financing health care in the European Union: Challenges and policy responses. European Observatory on Health Systems and Policies. Observatory Studies Series n. 17

W.P.M.M. van de Ven et al. Risk adjustment and risk selection in Europe: 6 years later. *Health Policy* 83 (2007) 162-179

Allegato b - Ripartire per prevalenza di patologie o ripartire per classe d'età che differenze produce? Una analisi sui dati della Regione Lombardia dei consumi per età e genere.

(testo a cura di C.Zocchetti)

Introduzione

In tema di ripartizione del fondo sanitario tra i territori è sempre aperta la discussione a proposito di quale insieme di pesi debba essere utilizzato nella formula capitaria. In questo contesto argomento centrale è, ad esempio, il quesito se la variabile età debba far parte o meno di tale insieme di pesi: considerazioni in proposito sono state sviluppate anche in questo documento, considerazioni che, mostrando come alcuni consumi sanitari variano inequivocabilmente per età, indirizzano verso l'uso di una struttura di pesi che dipende dall'età.

Questo allegato, utilizzando le informazioni presenti nel sistema informativo della Regione Lombardia (usata semplicemente come esempio per la discussione) arricchisce ulteriormente il dibattito in termini quantitativi. Il pregio dell'esempio, che ad ogni buon conto utilizza informazioni riferite ad oltre il 15% della popolazione italiana (che in termini campionari rappresenta quindi un campione straordinariamente grande, anche se non necessariamente perfettamente rappresentativo della popolazione italiana stessa), consiste principalmente nel fare ricorso ad un insieme coordinato di informazioni sui consumi sanitari in un sistema sanitario territorialmente omogeneo (o almeno supposto tale), superando così le eventuali diversità imputabili a scelte organizzative regionali diverse. In questo contesto non è importante il livello complessivo dei consumi (l'esempio della Lombardia non è utilizzato per indicare un eventuale riferimento al concetto dei costi standard) ma il loro valore relativo con riferimento alla individuazione di un insieme di pesi da utilizzare per il riparto.

A tale proposito verranno affrontati i seguenti quesiti: quale è il ruolo del genere nella distribuzione dei consumi, quale è il ruolo dell'età in tale distribuzione, quale è il ruolo dei differenti consumi (ricoveri, farmaceutica, prestazioni ambulatoriali), se e come è possibile suddividere la popolazione in patologie, se (rispetto ad un finanziamento delle ASL per patologia, preso come riferimento) sia preferibile un riparto a quota capitaria grezza ovvero a quota capitaria pesata per età.

Il contesto dell'esempio è costituito dalle 15 ASL Lombarde, qui viste come rappresentanti potenziali delle regioni italiane (piccole, grandi; a forte differenziazione territoriale: montagna, pianura, aree metropolitane; ...) e con una distribuzione per età della popolazione molto vicina al profilo nazionale; facendo ricorso ai dati reali di consumo sanitario per l'anno 2008 per le prestazioni di ricovero, le prestazioni farmaceutiche (territoriali e file F), e le prestazioni ambulatoriali, valorizzate con le tariffe (o i prezzi) in vigore nella Regione Lombardia. Ai fini dell'esercizio non sono di rilievo i valori economici assoluti di consumo ma solo i valori relativi tra le classi di popolazione utili per individuare un insieme significativo di pesi per la formula di riparto.

Prima di entrare nel merito dell'esercizio è necessaria una riflessione di ordine metodologico generale. A prescindere dal contenuto e dalle scelte che saranno adottate nello specifico per la formula di riparto a livello nazionale, la letteratura che si occupa dell'argomento fa normalmente riferimento ai concetti di bisogno sanitario, di fabbisogno, di domanda, di consumi sanitari, di offerta, etc.. Si tratta di concetti distinti e l'utilizzo dell'uno o dell'altro non è irrilevante dal punto di vista delle conclusioni che se ne possono trarre in funzione del riparto. Questa idea deve essere ben chiara perché l'esempio che segue è costruito su uno solo dei concetti elencati, in particolare il concetto di consumo sanitario (o bisogno espresso, o domanda soddisfatta). Poiché non si tratta di concetti interscambiabili, e ciascuno di loro possiede attributi propri (in termini di pregi e difetti) con riferimento al problema del riparto (attributi che qui non verranno discussi), è opportuno porre attenzione al contenuto specifico dell'esempio in quanto esso produce stime quantitative di fenomeni a partire dai consumi sanitari: tali stime potrebbero risultare differenti qualora fossero utilizzati, come base, altri concetti (ed in particolare il concetto di bisogno, o di fabbisogno).

Materiale e metodi

Per l'esercizio che segue sono stati utilizzati i consumi sanitari dei cittadini lombardi (assistiti) nell'anno 2008. In particolare si tratta dei soli consumi a prestazione e riconducibili ai singoli individui, valorizzati secondo il tariffario (o i prezzi) in vigore in Regione Lombardia: ricoveri ospedalieri (di tutti i tipi), prestazioni ambulatoriali (visite, esami, terapie, ...) ovunque erogate (negli ambulatori ospedalieri ed extraospedalieri, nei pronto soccorso quando non hanno dato luogo ad un ricovero), consumi farmaceutici (territoriali e/o presenti nel cosiddetto "File F").

In termini quantitativi il valore economico (tariffe e/o prezzi) di queste prestazioni rappresenta, giusto per dare una misura di contesto, poco meno del 60% (59,3%) del Fondo Sanitario Regionale per l'anno 2008. Sempre come valore di contesto, i ricoveri contabilizzati nell'esempio rappresentano il 30,7% del FSR, le prestazioni farmaceutiche il 14,6%, e le prestazioni ambulatoriali il 14,0%. E' in questo quadro informativo che nasce l'esempio. Si osservi che i costi di produzione e/o di acquisto possono risultare differenti dai valori tariffari qui analizzati.

A partire dalle informazioni citate e dall'archivio delle esenzioni per patologia riferite ai singoli cittadini lombardi assistiti, attraverso algoritmi di classificazione stabiliti da esperti della Regione (algoritmi ovviamente discutibili ma che qui non verranno discussi) ad ogni cittadino sono state attribuite tutte le patologie emergenti dalla applicazione di tali algoritmi. Le categorie patologiche sono le seguenti: 1) soggetti deceduti nel 2008; 2) soggetti che hanno subito un trapianto di organo; 3) insufficienza renale cronica; 4) positività ad HIV o AIDS conclamato; 5) tumori; 6) diabete; 7) cardiovasculopatie; 8) broncopneumopatie; 9) gastroenteropatie; 10) neuropatie; 11) malattie autoimmuni; 12) malattie endocrine e metaboliche; 13) parto; 14) altro consumatore di prestazioni diverse da quanto indicato nelle classi 1-13; 15) soggetto non consumatore di prestazioni.

Ogni soggetto lombardo risulterà quindi identificato da una combinazione univoca delle 15 categorie indicate, per ciascuna delle quali sono stati calcolati (a livello regionale) i valori economici di consumo pro-capite. Tali valori pro-capite regionali sono stati poi

applicati alle distribuzioni di frequenza per ASL delle stesse patologie determinando così il valore territoriale del finanziamento atteso. Analogo calcolo (consumo pro-capite e finanziamento atteso) è stato effettuato considerando la sola popolazione grezza ovvero la sola popolazione stratificata per età. I tre valori del finanziamento atteso (grezzo, per età, per patologia) sono poi stati messi a confronto e valutati, come si discuterà nel seguito.

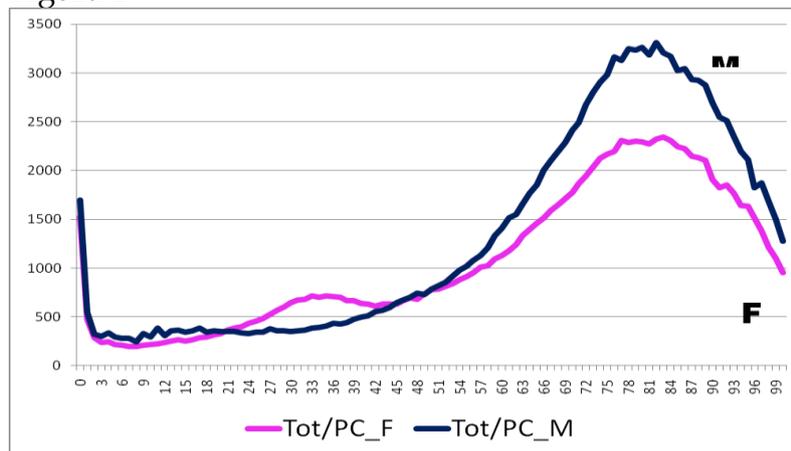
Risultati

Il percorso metodologico riportato ha innanzitutto permesso di produrre alcune statistiche descrittive che possono utilmente integrare qualche informazione già presente nel documento generale.

Effetto di genere ed età

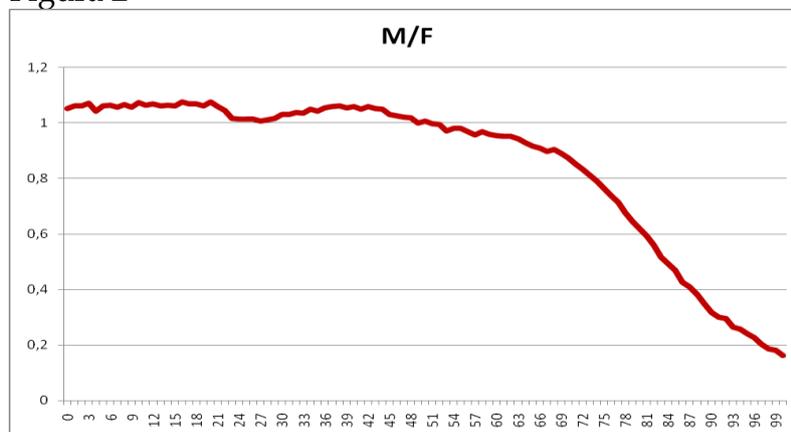
La figura 1 presenta l'andamento per età (singole età da 0 a 100 anni) e genere dei consumi totali (ricoveri + farmaci + prestazioni ambulatoriali) pro-capite dei cittadini lombardi. E' evidente l'effetto del genere: i consumi pro-capite sono simili nei due sessi fino a 20 anni di età; diventano più elevati nelle femmine tra 20 e 45 anni; risultano invece più elevati nei maschi nelle età superiori a 45 anni.

Figura 1



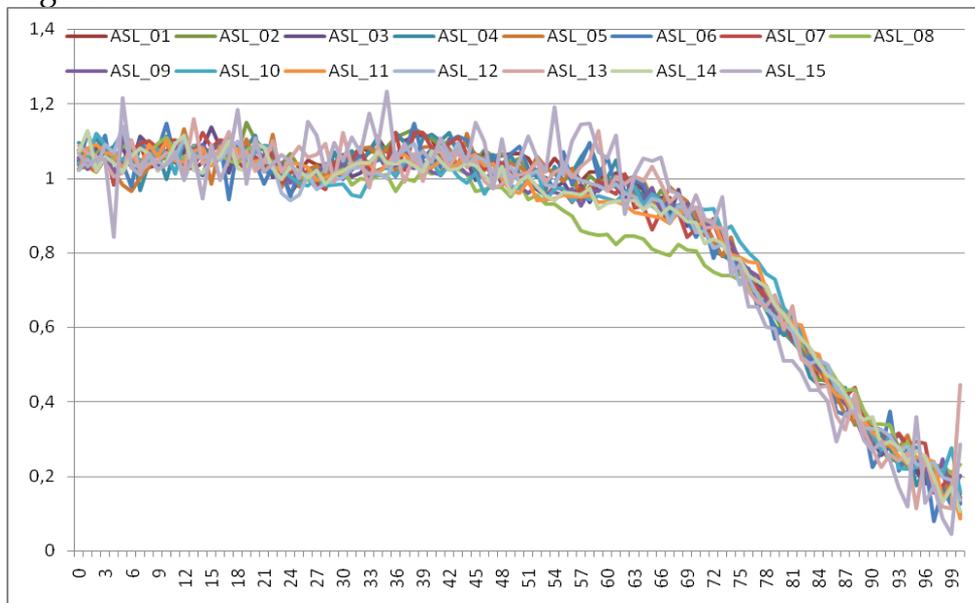
La figura 2 presenta il valore numerico del rapporto tra frequenza di maschi e frequenza di femmine nelle singole classi di età (sempre tra 0 e 100): è evidente la preponderanza dei primi fino a circa 50 anni di età, e delle seconde dopo i 50 anni, con un crollo rilevante dei maschi oltre i 70 anni di età.

Figura 2



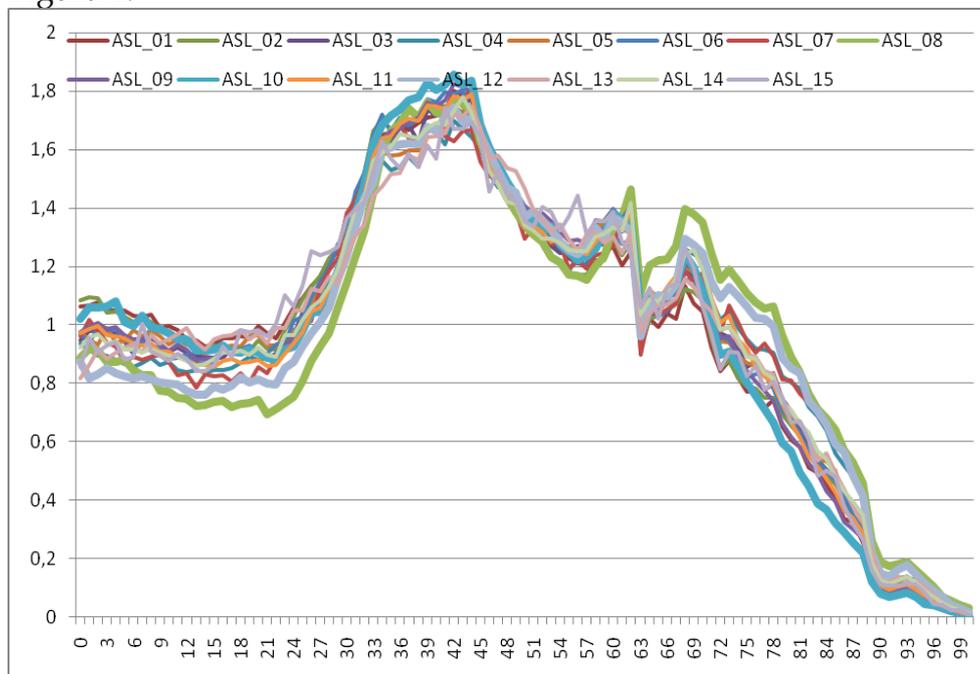
La figura 3 presenta la distribuzione per età del rapporto tra maschi e femmine, separatamente nelle ASL lombarde: a parte una ovvia variabilità stocastica, si osserva una sostanziale omogeneità delle distribuzioni nei 15 territori esaminati, con una piccola eccezione per la ASL di Milano tra circa 50 e circa 75 anni di età per una minore presenza di maschi.

Figura 3.



La figura 4 riporta la piramide di età delle popolazioni delle 15 ASL lombarde: come atteso, alcuni territori presentano una maggiore prevalenza di cittadini appartenenti alle età anziane (ed una corrispondente minore presenza di giovani).

Figura 4.



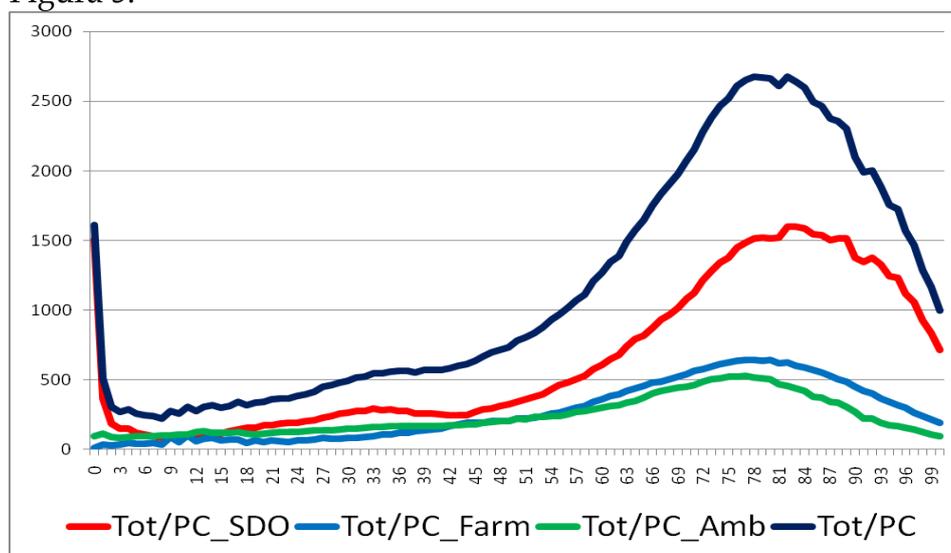
Da queste figure si possono trarre le seguenti considerazioni: a) i consumi pro-capite variano in maniera evidente sia per sesso che per età, b) il rapporto di composizione tra i sessi varia chiaramente per età ma (una volta considerata l'età) rimane sostanzialmente costante per territorio, c) la popolazione di alcuni territori è più anziana di quella di altri.

Nell'ottica della individuazione di una struttura di pesi per la formula capitaria sia l'età che il genere sono variabili che meritano attenzione; ma una volta che si tenga conto della variabile età non vi è più necessità di tenere conto anche della variabile genere.

Effetto dei differenti tipi di consumo

La figura 5 riporta l'andamento per età (età singole da a 100 anni) dei valori pro-capite, rispettivamente, delle prestazioni di ricovero delle prestazioni ambulatoriali e dei consumi farmaceutici, oltre che del loro totale. La figura evidenzia che ciascuno di tali consumi pro-capite varia chiaramente per età; e che gli andamenti dei valori pro-capite sono diversi per ciascuno dei tre tipi di consumo.

Figura 5.



Per quanto riguarda la formula capitaria se ne deve dedurre ancora la necessità di tenere conto della variabile età (come del resto atteso alla luce delle considerazioni di cui al punto precedente), ma anche della opportunità di utilizzare una struttura di pesi specifica per ogni tipologia di consumo.

Effetto delle patologie e sue conseguenze

Alcuni lavori presenti in letteratura, ed anche la relazione principale di cui il presente scritto costituisce un allegato, sostengono la tesi che la formula capitaria dovrebbe essere indirizzata al finanziamento del bisogno sanitario (o del fabbisogno): ma come misurare questo concetto? La strada utilizzata in via quasi esclusiva passa attraverso variabili considerate espressione ("proxy") del bisogno, quali la mortalità, l'età, etc..

In questo lavoro è stato utilizzato come indicatore di bisogno il consumo pro-capite per patologia così come classificato nei dati della regione Lombardia. Alla luce di questa ipotesi il finanziamento atteso nelle singole ASL, a partire dai consumi pro-capite per le singole combinazioni di patologie a livello regionale e della distribuzione di frequenza di tali patologie in ciascuna ASL, è stato considerato l'espressione più corretta del bisogno di quella popolazione.

Rispetto a tale finanziamento sono stati calcolati sia il finanziamento fondato sulla quota capitaria grezza (o assoluta) risultante a livello regionale, che il finanziamento fondato sulla quota capitaria pesata per età (con i pesi derivati dai valori economici pro-capite per

età di cui al precedente paragrafo): obiettivo del confronto era valutare quale dei due schemi di finanziamento (quota capitaria secca, quota capitaria pesata per età) si avvicinava di più al finanziamento teorico o ideale (avendo definito come ideale il finanziamento derivante dalla classificazione dei cittadini in patologie e dei relativi valori pro-capite a livello regionale).

La tabella 1 riporta il valore dello scostamento percentuale, in ogni ASL, tra (rispettivamente) il finanziamento in quota secca e quello in quota pesata per età, rispetto al finanziamento per patologia.

Tabella 1.

ASL	% Popolazione	Delta % sulle patologie	
		Grezzo	Per età
A01	11,04	3,95	-1,75
A02	11,60	-1,26	-5,24
A03	6,00	3,67	2,71
A04	3,70	-5,07	-1,85
A05	3,44	3,39	2,41
A06	2,37	-0,34	-2,51
A07	4,20	-4,20	-1,18
A08	13,28	-3,64	5,35
A09	10,10	1,82	-1,01
A10	5,80	5,78	0,20
A11	11,04	0,26	-0,27
A12	5,53	-5,45	0,63
A13	1,87	3,20	2,57
A14	8,96	1,17	1,60
A15	1,04	-6,67	-8,41
Totale	100	0,00	0,00

Entrambe le modalità di finanziamento, in alcune ASL, si discostano in maniera rilevante dal finanziamento teorico sia nella direzione degli scostamenti positivi che degli scostamenti negativi; in molte situazioni le due modalità di finanziamento differiscono quantitativamente (rispetto al teorico) pur mantenendo la stessa direzionalità dello scostamento (entrambi positivi o entrambi negativi), ma in altre situazioni tra le due modalità vi è addirittura una inversione di segno; tendenzialmente il finanziamento a quota capitaria pesata per età si avvicina al finanziamento teorico di più di quanto non faccia il finanziamento a quota capitaria secca, ma permangono situazioni (è il caso delle ASL 02, 08, e 15) in cui ciò non si verifica facendo preferire il finanziamento a quota secca. E' da notare che i valori percentuali degli scostamenti, numericamente parlando, non sono piccoli, raggiungendo in diversi casi parecchi punti percentuali.

Discussione

L'esercizio proposto da una parte sconta alcune criticità metodologiche che meritano un approfondimento e dall'altra suggerisce alcune considerazioni relativamente alle variabili

che possono essere introdotte nella formula capitaria ed alle modalità con cui tenerne conto. Naturalmente l'esercizio ha valore indicativo solo con riferimento alle variabili che sono state qui prese in esame (e cioè: genere, età, patologie), mentre nulla può dire rispetto ad altre variabili che possono (o meno) entrare a far parte della formula capitaria e che sono state discusse nella parte generale della relazione.

L'esercizio presentato si fonda sui consumi sanitari, ed in particolare su tre tipologie di consumo riconducibili ai singoli individui (ricoveri, farmaci, prestazioni ambulatoriali): tali consumi rappresentano solo il 60% del FSR della Regione Lombardia, e quindi una quota rilevante (40%) del FSR sta al di fuori delle considerazioni che qui sono state proposte. Nella valorizzazione economica di tali consumi non si ritiene determinante (ai fini della formula capitaria) lo schema tariffario utilizzato: chi scrive ritiene che la applicazione di uno schema diverso (ma sempre tra quelli disponibili in Italia), piuttosto laborioso in termini operativi, può cambiare i valori pro-capite ma non la struttura generale delle conclusioni che seguono. I consumi sanitari, come noto, sono il punto di incontro tra il bisogno sanitario e l'offerta di servizi: non rappresentano pertanto una stima indipendente né dell'uno (bisogno) né dell'altra (offerta). Se ci limitiamo ad esaminare la parte di relazione che è di rilievo in questo esercizio per la formula capitaria (e cioè il legame tra bisogno e consumo) è evidente che il valore del consumo è condizionato (almeno parzialmente) dall'offerta sanitaria. Nel caso specifico, considerato che la classificazione in patologie adottata nell'esempio è fondata in larga parte sui consumi, oltre che sulle esenzioni per patologia, non si può escludere che la frequenza di patologie riscontrata in un territorio non risenta della maggiore (o minore) pressione della rete di offerta (complessivamente intesa) di quello stesso territorio. Ne consegue che la affermazione che il finanziamento fondato sui valori pro-capite di consumo per patologie rappresenti la proxy più vicina del bisogno (e quindi costituisca il finanziamento ideale, teorico, del bisogno sanitario: naturalmente a parità di eventuali altri fattori che in questo esercizio non sono stati considerati) va presa con la dovuta prudenza, anche se al momento altre alternative di valutazione del bisogno (quali la mortalità, l'età, ...) sembrano presentare problematicità maggiori rispetto alla classificazione in patologie qui adottata.

Dato atto di queste criticità metodologiche, l'esercizio suggerisce alcune conclusioni che può valere la pena di riassumere sinteticamente:

- a) i consumi sanitari dipendono fortemente dal genere e dalla età, ma una volta che si tenga conto dell'età l'effetto del genere diventa trascurabile
- b) i differenti tipi di consumo (ricoveri, farmaci, prestazioni ambulatoriali: generalizzando si potrebbe dire i diversi LEA) variano al variare della età, ma i loro andamenti sono diversi, suggerendo quindi la necessità di utilizzare per ogni LEA una propria struttura di pesi per età
- c) rispetto ad un finanziamento teorico del bisogno (qui identificato attraverso i valori pro-capite di consumo per patologia), la adozione di una strategia fondata sulla quota capitaria per età fornisce un finanziamento più vicino al teorico rispetto alla adozione di una strategia fondata sulla quota capitaria secca
- d) la distanza che rimane comunque, in particolare in alcune situazioni, tra il finanziamento teorico e quello stimato (con quota secca ovvero pesata per età) è indice che nella formula capitaria dovrebbero essere inseriti elementi ulteriori rispetto alla considerazione, o meno, della sola variabile età.

Allegato c - La deprivazione è un elemento importante nella stima dei bisogni di sanità?

(testo a cura di G. Costa, A.Petrelli, C.Marinacci, T. Landriscina e R.Onorati del Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3 Regione Piemonte)

1. Sommario

Una ricca letteratura epidemiologica dimostra che la posizione sociale degli individui e dei contesti è il principale singolo determinante della variazione nel bisogno di salute dopo l'età; i dati italiani su scala nazionale e locale dimostrano che sia la mortalità sia la morbosità obiettiva e riferita sono fortemente influenzati dalla posizione sociale degli individui e dei contesti; la Comunicazione del 2009 della Commissione Europea sulla Solidarietà nella Salute dà indirizzi alle azioni europee e a quelle dei paesi membri affinché i determinanti sociali della salute vengano fronteggiati con adeguate politiche.

Le politiche per affrontare i determinanti sociali sono sia quelle di contrasto, che tendono a ridurre l'impatto sulla salute, sia quelle di allocazione, che tendono a prendere atto delle disuguaglianze di bisogno per ripartire le risorse in proporzione del bisogno.

Nel caso delle politiche di contrasto è importante definire la natura di ogni determinante sociale che ha impatto sulla salute, perché serve ad interpellare la responsabilità della corrispondente politica, quella del lavoro o quella della scuola, per esempio. Invece, nel caso delle politiche di allocazione, è sufficiente una definizione sintetica di posizione sociale che misuri il criterio con cui pesare la ripartizione proporzionale delle risorse.

Secondo questo principio, la procedura di allocazione dovrebbe incorporare una stima del peso che la posizione sociale mostra sul fabbisogno di assistenza; il modo più ragionevole per ricavare questo peso è quello di stimare l'effetto della posizione sociale sull'utilizzo dei livelli di assistenza (LEA).

Questa stima del peso della posizione sociale nel ricorso ai LEA è il risultato composto sia dell'effetto sull'uso dei servizi delle differenze sociali di bisogno, sia l'effetto della posizione sociale sulla propensione della persona a tradurre un bisogno in una domanda espressa e soddisfatta di servizi. Si deve essere consapevoli che la scelta di includere questo peso nelle formule di riparto non risarcisce completamente le basse posizioni sociali del loro credito di maggiore assistenza legato al maggiore bisogno, ma lo fa solo nella misura in cui esso ha mostrato di tradursi in una domanda espressa in modo differenziale tra le diverse posizioni sociali.

La stima del peso della posizione sociale nel predire il fabbisogno di assistenza per scopo allocativo è disponibile in Italia attraverso i dati autoriferiti provenienti da indagini campionarie sulla popolazione non istituzionalizzata (Indagini Multiscopo Istat) e attraverso i dati obiettivi dei sistemi informativi sanitari sulla popolazione generale in aree metropolitane. I risultati che si ottengono da queste due fonti complementari sono molto coerenti tra loro e, nel caso dei ricoveri, mostrano una variazione di fabbisogno tra gli estremi della posizione sociale individuale che va da 1 a 1.25 (la corrispondente variabilità tra gli estremi della scala di età utilizzata è di un ordine di grandezza superiore: tra 1 e 2.5).

Alcuni risultati suggeriscono che l'intensità della relazione tra posizione sociale e uso dei ricoveri potrebbe essere minore nel Mezzogiorno contrariamente a quanto accade all'intensità della relazione tra svantaggio sociale e bisogno di salute che invece è maggiore nel Mezzogiorno. Queste differenze devono essere meglio studiate, per capire in

che misura il meccanismo correttivo dell'introduzione della posizione sociale nell'algoritmo di riparto delle risorse potrebbe eventualmente sottostimare l'effettiva necessità di perequazione che si propone.

Queste misure del peso della posizione sociale sul fabbisogno (ottenute da studi su dati individuali, di fonte campionaria e di fonte metropolitana, tra loro consistenti) sono la stima più valida oggi disponibile in Italia per questo scopo e sono applicabili a dati di posizione sociale correntemente disponibili nei sistemi informativi statistici e sanitari. Altre soluzioni basate su indicatori di deprivazione calcolati su base comunale, l'unico aggregato oggi rilevato dai dati del sistema informativo sanitario, sono soggette a distorsioni così gravi che non ne permettono un utilizzo a livello nazionale per gli scopi del riparto. Solo l'acquisizione della sezione di censimento nel sistema informativo sanitario e il suo arricchimento con il relativo indicatore di deprivazione potrebbe ovviare a questa difficoltà, come è stato fatto in altri paesi; ma questo sviluppo non è alla portata di azioni di breve periodo di correzione del sistema informativo stesso.

2. I determinanti del fabbisogno di assistenza nei dati nell'indagine Multiscopo Istat 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004-2005'

Il fabbisogno di assistenza di una persona è condizionato da tre tipi di determinanti: il suo bisogno di salute, la sua propensione a tradurlo in una domanda di assistenza e la disponibilità di una offerta di assistenza. Volendo finanziare questo fabbisogno in modo equo occorre ripartire il finanziamento disponibile in misura proporzionale al bisogno di salute di ogni persona. Mentre è ragionevole pensare che la propensione a trasformare il bisogno in domanda e l'influenza dell'offerta sulla domanda vengano governate con altri dispositivi diversi da quelli del riparto.

Per ripartire il finanziamento in modo proporzionale al bisogno di salute occorre disporre di uno o più indicatori che corrispondano ai seguenti requisiti:

- devono dimostrare di misurare validamente il bisogno di salute;
- deve essere stimabile l'intensità con cui essi predicono il fabbisogno di assistenza per ogni categoria di LEA;
- devono essere indicatori rilevabili per ogni persona residente, in modo da essere utilizzabili per aggiustare la sua quota capitaria.

In una prima analisi multivariata i dati dell'Indagine Multiscopo Istat sulla Salute del 2005 avevano già permesso di valutare con quale intensità gli indicatori epidemiologici e socio demografici della persona influenzassero in modo indipendente uno dall'altro il ricorso ad ognuno dei livelli di assistenza (assistenza ospedaliera, assistenza specialistica, assistenza farmaceutica, assistenza di medicina generale¹ (Costa G, Landriscina T, Marinacci C, Petrelli A, Vannoni F. I determinanti del fabbisogno di salute e di assistenza. Roma 2008, Monitor 22(suppl 3): 98-109). In sintesi queste analisi avevano dimostrato che il contributo indipendente di questi diversi fattori era molto differente:

- l'indicatore sintetico di morbosità cronica spiegava gran parte della variabilità del ricorso ai diversi livelli di assistenza (variazione di ricorso tra gli estremi della scala di morbosità cronica: da 1 a 20);
- l'indicatore demografico età aggiungeva un altro contributo di variazione tra 1 e 2;

¹ il ricorso ai diversi livelli di assistenza riferito dal campione di intervistati viene utilizzato come stima del fabbisogno medio di assistenza così come si esprime nel nostro paese nella popolazione non istituzionalizzata che è oggetto dell'indagine

- gli indicatori di posizione sociale (istruzione, classe sociale, risorse economiche) aggiungevano modesti contributi supplementari di variazione da 1 a 1.2; come pure gli indicatori di rete familiare di sostegno.

Era quindi chiaro che l'indicatore di bisogno di salute (la morbosità cronica) spiega buona parte del fabbisogno di assistenza; tuttavia si tratta di un indicatore di salute che non è correntemente rilevabile nei sistemi informativi e statistici per tutte le persone residenti, dunque non può essere utilizzato per lo scopo del riparto.

Nello stesso studio, con gli stessi dati dell'indagine Istat sulla salute del 2005, si era potuto verificare l'importanza relativa di età e posizione sociale nel predire il rischio di morbosità cronica. Come atteso, l'età era risultato il principale determinante dell'indice di morbosità cronica; e in ognuna delle variabili socioeconomiche individuali, lo svantaggio sociale faceva crescere proporzionalmente l'indice di morbosità cronica. Dunque età e posizione sociale possono essere utilizzati come indicatori indiretti di bisogno di salute, là dove questo non sia direttamente misurabile. Dato che l'informazione su età e posizione sociale è correntemente disponibile nei sistemi informativi e statistici della popolazione residente, questi indicatori potrebbero essere utilizzati per stimare il peso del bisogno sul fabbisogno di assistenza all'interno delle formule di riparto.

Per questo scopo, sempre attraverso i dati dell'Indagine Multiscopo Istat sulla Salute 2005, è stato possibile simulare come si possa predire il fabbisogno di assistenza a partire dai soli indicatori di età e posizione sociale disponibili (come indicatori indiretti del bisogno di salute) (Tabella 1).

Tabella 1. Associazione tra indice di deprivazione individuale e ricorso al ricovero aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Italia

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.35	1.21	1.51				1.36	1.22	1.51
	media cronicità	1.98	1.79	2.19				1.98	1.79	2.19
	alta cronicità	4.08	3.71	4.49				4.04	3.67	4.44
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.41	1.23	1.61	1.30	1.14	1.49	1.41	1.23	1.62
	31-64	1.08	0.95	1.21	1.47	1.31	1.65	1.08	0.96	1.22
	>=65	1.62	1.42	1.84	3.61	3.21	4.06	1.60	1.40	1.82
Indice individuale di deprivazione	nessuna deprivazione				1			1		
	una condizione di deprivazione				1.13	1.05	1.21	1.05	0.98	1.13
	più di una cond. di deprivazione				1.32	1.21	1.45	1.21	1.10	1.33
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.678			0.626			0.679	
						m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS	
									m3 vs m2 $p<0.05$	

In effetti, eliminando dal modello di analisi l'indicatore sintetico di morbosità cronica, il fabbisogno di assistenza cresce prima di tutto con l'età (quattro fasce 0-17, 18-29, 30-64, 65+): il ricorso al ricovero passa da 1 (nella fascia 18-30) a 3.61 nella fascia 65+. Di un ordine di grandezza inferiore risulta l'effetto indipendente dei vari indicatori di posizione sociale: i ricoveri sarebbero consumati di più dai soggetti più svantaggiati, nella misura di un rischio relativo di 1.32 per le persone che cumulano più di una condizione di svantaggio sociale compresa nell'indice di deprivazione nazionale: bassa istruzione, disoccupazione, lavoro manuale, casa di bassa qualità, famiglia monoparentale (Caranci N, Biggeri A, Grisotto L, Pacelli B, Spadea T, Costa G. L'indice di deprivazione italiano a

livello di sezione di censimento: definizione, descrizione e associazione con la mortalità. *Epidemiologia e Prevenzione*, in press).²

La capacità predittiva dell'uso del ricovero dei soli indicatori indiretti di bisogno non è equivalente a quella del modello che include il bisogno di salute, ma ne rappresenta una buona approssimazione.

Nelle tabelle 2-5 la stessa analisi viene riprodotta a livello delle differenti ripartizioni geografiche. I dati suggeriscono un'interazione tra l'effetto dell'età e della posizione sociale sul fabbisogno di ricoveri con la ripartizione geografica. Infatti la capacità predittiva dell'età anziana sull'uso del ricovero sembrerebbe più alta nel Mezzogiorno, mentre quella della posizione sociale potrebbe essere più bassa nel Mezzogiorno.

Purtroppo la bassa numerosità delle osservazioni nel campione impedisce di trarre conclusioni definitive su questo andamento. Tuttavia, questo riscontro andrebbe approfondito alla luce del fatto che, da un lato, studi precedenti hanno mostrato che la bassa posizione sociale avrebbe un effetto sfavorevole sul bisogno di salute che è più intenso nel Mezzogiorno (Costa G, Marinacci C, Caiazzo A, Spadea T. Individual and contextual determinants of inequalities in health: the Italian case. *International Journal of Health Services*, 2003; 33(4): 635-667), mentre, dall'altro, questi dati mostrerebbero che l'influenza sul ricorso al ricovero della bassa posizione sociale sarebbe meno intensa.

Tabella 2. Associazione tra indice di deprivazione individuale e ricorso al ricovero aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Nord-Ovest

		Modello 1		Modello 2			Modello 3	
		OR	IC95%	OR	IC95%	OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1				1		
	bassa cronicità	1.29	1.02	1.62		1.29	1.03	
	media cronicità	1.84	1.48	2.29		1.83	1.47	
	alta cronicità	3.61	2.92	4.47		3.53	2.85	
Età	18-30	1			1	1		
	0-17	1.47	1.09	1.98	1.34	0.99	1.80	
	31-64	0.94	0.73	1.22	1.20	0.93	1.55	
	>=65	1.42	1.07	1.88	2.65	2.05	3.44	
Indice individuale di deprivazione	nessuna deprivazione				1	1		
	una condizione di deprivazione			1.22	1.04	1.43	1.16	
	più di una cond. di deprivazione			1.55	1.26	1.90	1.43	
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.656		0.615			0.661	
				m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS	
							m3 vs m2 $p<0.05$	

Analoghe analisi eseguite includendo negli stessi modelli i singoli indicatori semplici di posizione sociale (vedi Tabelle 13-17) mostrano che la capacità di predire il ricorso al ricovero da parte dei singoli indicatori di posizione sociale può variare nelle diverse ripartizioni geografiche. Ad esempio nel Nord Ovest la classe sociale (rischio di 1.32 per i lavoratori manuali) influenzerebbe maggiormente il ricorso al ricovero che non l'istruzione che a sua volta però presenta un gradiente più elevato nel Mezzogiorno (rischio di 1.41 per i soggetti con basso titolo).

² Nello studio già sopracitato (Costa et al 2008), ad analoghi risultati sembrava portare l'analisi del livello di assistenza farmaceutica e della medicina generale; mentre l'assistenza specialistica sarebbe stata consumata di più dai più avvantaggiati; in questo caso l'associazione diretta tra alta posizione sociale e alto uso dell'assistenza specialistica, a condizione che si tratti di ricorso appropriato, sembrerebbe segnalare una situazione di non equità di accesso che la procedura di riparto dovrebbe correggere più che assecondare.

Tabella 3. Associazione tra indice di deprivazione individuale e ricorso al ricovero aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Nord-Est

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.23	0.98	1.54				1.23	0.98	1.55
	media cronicità	1.68	1.35	2.10				1.67	1.34	2.08
	alta cronicità	3.67	2.98	4.53				3.59	2.91	4.44
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.41	1.04	1.91	1.30	0.97	1.76	1.42	1.05	1.92
	31-64	1.02	0.79	1.33	1.31	1.01	1.69	1.03	0.79	1.34
	>=65	1.69	1.27	2.25	3.26	2.51	4.25	1.61	1.21	2.16
Indice individuale di deprivazione	nessuna deprivazione				1			1		
	una condizione di deprivazione				1.25	1.08	1.46	1.17	1.00	1.37
	più di una cond. di deprivazione				1.41	1.13	1.76	1.27	1.02	1.59
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.672			0.630			0.675	
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS m3 vs m2 $p<0.05$		

Tabella 4. Associazione tra indice di deprivazione individuale e ricorso al ricovero aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Centro

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.17	0.89	1.54				1.17	0.89	1.54
	media cronicità	1.90	1.49	2.43				1.90	1.49	2.43
	alta cronicità	3.95	3.13	4.99				3.95	3.12	4.99
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.33	0.95	1.86	1.25	0.89	1.74	1.33	0.95	1.86
	31-64	0.92	0.69	1.22	1.26	0.95	1.67	0.92	0.69	1.23
	>=65	1.46	1.07	2.00	3.41	2.58	4.51	1.48	1.08	2.03
Indice individuale di deprivazione	nessuna deprivazione				1			1		
	una condizione di deprivazione				1.03	0.87	1.21	0.95	0.80	1.13
	più di una cond. di deprivazione				1.22	0.96	1.54	1.08	0.85	1.37
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.683			0.628			0.685	
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS m3 vs m2 $p<0.05$		

Tabella 5. Associazione tra indice di deprivazione individuale e ricorso al ricovero aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Sud e Isole

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.56	1.28	1.90				1.55	1.31	1.84
	media cronicità	2.29	1.90	2.74				2.29	1.95	2.67
	alta cronicità	4.38	3.69	5.21				4.55	3.93	5.27
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.37	1.07	1.76	1.30	1.05	1.60	1.40	1.13	1.73
	31-64	1.29	1.04	1.60	1.80	1.51	2.15	1.24	1.03	1.49
	>=65	1.83	1.44	2.33	4.48	3.73	5.37	1.78	1.45	2.18
Indice individuale di deprivazione	nessuna deprivazione				1			1		
	una condizione di deprivazione				1.06	0.94	1.18	0.98	0.87	1.09
	più di una cond. di deprivazione				1.22	1.06	1.40	1.12	0.97	1.29
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.692			0.640			0.694	
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS m3 vs m2 $p<0.05$		

Alla fine di questi esercizi, non sussistendo obiezioni significative sulla capacità sostitutiva degli indicatori indiretti di bisogno rispetto a quelli diretti, e dato che età e condizioni socioeconomiche possono essere rilevate correntemente nei sistemi informativi e statistici correnti a livello individuale ed aggregato, la conclusione più naturale sarebbe che il riparto del finanziamento avvenisse in modo proporzionale all'influenza che ognuno di questi indicatori indiretti del bisogno di salute ha dimostrato sul fabbisogno di ogni livello di assistenza.

A questo punto rimangono però alcune domande. L'intensità dell'influenza di questi indicatori indiretti misurata in un'indagine campionaria che rileva dati autoriferiti su popolazione non istituzionalizzata misura validamente il peso di questi indicatori sul fabbisogno? Occorrerebbe una nuova fonte di studio che permettesse di misurare in modo indipendente questi pesi in una popolazione generale. Inoltre quali indicatori socioeconomici è meglio utilizzare? Singoli indicatori che misurano singole dimensioni della posizione sociale e demografica (istruzione, condizione e posizione professionale, beni posseduti, tipologia familiare) o un indicatore composito che li riassume (ad esempio un indicatore di deprivazione materiale). Ed è meglio misurare il peso sul fabbisogno di questi indicatori a livello individuale o a livello aggregato? I paragrafi successivi verranno dedicati a rispondere a queste domande.

3. I determinanti del fabbisogno di assistenza nei dati dello Studio Longitudinale Torinese

Per studiare la relazione tra condizioni socioeconomiche e ricorso ai servizi in una popolazione generale non selezionata, occorre utilizzare sistemi di indagine come lo Studio Longitudinale Torinese (SLT) (Costa G., Cardano M., Demaria M. (1998). Torino. Storie di salute in una grande città. Torino: Osservatorio Socio-economico Torinese. Ufficio Statistico Città di Torino), che permettono di misurare le stesse variabili demografiche e socioeconomiche disponibili a livello individuale ed aggregato per tutte le persone residenti rilevate al censimento di popolazione e di correlarle con le variabili di ricorso ai diversi livelli di assistenza, attraverso *record linkage* con sistemi informativi sanitari.

La tabella 6 presenta il peso che i singoli indicatori indiretti del bisogno (età e ognuno degli indicatori di posizione sociale preso singolarmente) hanno sulle probabilità di ricovero in un anno nella popolazione generale torinese censita al 2001, considerando o meno l'influenza di un indicatore diretto di bisogno (come la mortalità). Un indice composito di deprivazione simile a quello nazionale, elaborato a livello di sezione di censimento esprime una variazione da 1 (in corrispondenza delle sezioni più ricche) a 1.22 (tra le sezioni molto deprivate), avvicinandosi così al contributo espresso dall'istruzione. Il modello con l'istruzione mostra il valore più elevato dell'area sottesa alla curva ROC, ossia la migliore capacità discriminante dell'ospedalizzazione nella popolazione in studio e pertanto il migliore adattamento ai dati, ancorché modesto in valore assoluto. Data l'elevata numerosità della popolazione e dei ricoverati in studio, tutti i modelli con un solo indicatore di posizione sociale (semplice o composito) si differenziano significativamente ($p < 0.05$) tra di loro per capacità discriminante, come si evince dai confronti tra le aree sottese alle corrispondenti curve ROC, ad eccezione del modello con l'occupazione che non sembra differire da quello che include l'indice di deprivazione della sezione censuaria.

Tabella 6. Associazioni tra indicatori di posizione sociale e ricorso al ricovero, aggiustate per età e mortalità. Popolazione residente a Torino e censita nel 2001, follow-up di un anno. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici.

		Modello 1			Modello 2		
		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità	vivo				1		
	morto				10.66	10.14	11.20
Età	18-30	1			1		
	0-17	0.69	0.67	0.72	0.70	0.68	0.72
	31-64	1.15	1.12	1.17	1.14	1.11	1.16
	>65	2.52	2.46	2.58	2.27	2.21	2.32
Istruzione	alta	1			1		
	media	1.14	1.12	1.16	1.14	1.12	1.16
	bassa	1.24	1.22	1.27	1.23	1.20	1.25
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.622			0.630		
					m2 vs m1 $p < 0.05$		
		Modello 1			Modello 2		
		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità	vivo				1		
	morto				10.70	10.18	11.24
Età	18-30	1			1		
	0-17	0.83	0.81	0.86	0.82	0.80	0.85
	31-64	1.23	1.20	1.25	1.20	1.18	1.23
	>65	2.83	2.76	2.89	2.53	2.47	2.59
Condizione occupazionale	non manuali	1			1		
	disoccupati	1.18	1.14	1.22	1.17	1.13	1.21
	casalinghe	1.06	1.04	1.08	1.07	1.04	1.09
	manuali	1.10	1.08	1.12	1.09	1.08	1.11
	altra condizione	1.14	1.12	1.17	1.08	1.06	1.11
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.617			0.623		
					m2 vs m1 $p < 0.05$		
		Modello 1			Modello 2		
		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità	vivo				1		
	morto				10.75	10.23	11.30
Età	18-30	1			1		
	0-17	0.86	0.84	0.89	0.86	0.83	0.89
	31-64	1.20	1.17	1.22	1.18	1.16	1.21
	>65	2.82	2.75	2.88	2.52	2.45	2.57
Abitazione	agiata	1.00			1.00		
	disagiata	1.03	1.02	1.05	1.02	1.01	1.04
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.609			0.616		
					m2 vs m1 $p < 0.05$		
		Modello 1			Modello 2		
		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità	vivo				1		
	morto				10.73	10.21	11.28
Età	18-30	1			1		
	0-17	0.86	0.84	0.89	0.87	0.84	0.89
	31-64	1.20	1.17	1.23	1.19	1.16	1.21
	>65	2.82	2.76	2.89	2.53	2.47	2.58
Deprivazione sezione censuaria	molto ricca	1			1		
	ricca	1.07	1.04	1.10	1.07	1.04	1.09
	media	1.11	1.08	1.13	1.10	1.08	1.13
	deprivata	1.14	1.12	1.16	1.14	1.11	1.16
	molto deprivata	1.22	1.19	1.24	1.21	1.19	1.24
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.614			0.621		
					m2 vs m1 $p < 0.05$		

Nella tabella 7 l'analisi multivariata considera l'effetto indipendente dei diversi indicatori indiretti, di età e posizione sociale. I risultati mostrano che l'età, misurata con le stesse classi di cui sopra nell'indagine Istat sulla salute 2005, mostra una variazione di effetto da 1 (nella fascia di età 18-30 anni) a 2.56 (nella popolazione ultra-sessantacinquenne).

Tabella 7. Associazione tra indicatori di posizione sociale, reciprocamente aggiustati, e ricorso al ricovero, aggiustata per età e mortalità. Popolazione residente a Torino e censita nel 2001, follow-up di un anno. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici.

		Modello 1			Modello 2		
		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità	vivo				1		
	morto				10.65	10.13	11.20
Età	18-30	1			1		
	0-17	0.71	0.68	0.73	0.71	0.68	0.73
	31-64	1.17	1.14	1.12	1.15	1.12	1.17
	>65	2.56	2.50	2.63	2.30	2.24	2.36
Istruzione	alta	1			1		
	media	1.14	1.12	1.16	1.14	1.12	1.16
	bassa	1.24	1.22	1.27	1.23	1.20	1.25
Condizione occupazionale	non manuali	1			1		
	disoccupati	1.09	1.06	1.13	1.09	1.05	1.13
	casalinghe	0.97	0.95	0.99	0.98	0.96	1.01
	manuali	1.01	0.99	1.03	1.01	0.99	1.03
Abitazione	altra condizione	1.06	1.04	1.09	1.01	0.99	1.04
	agiata	1			1		
	disagiata	0.99	0.98	1.01	0.98	0.97	0.10
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.623			0.630	
						m2 vs m1 <i>p</i> <0.05	

Tra gli indicatori socioeconomici indiretti del bisogno, l'istruzione mostra la capacità predittiva più elevata nei confronti dell'ospedalizzazione (con *odds* di ricovero che variano da 1 per i più istruiti a 1.24 per i meno istruiti), cui segue la disoccupazione (1.09) e il lavoro manuale (1.10); la tipologia abitativa non ha nessun effetto indipendente sul ricovero rispetto agli altri indici di posizione sociale. L'introduzione di tutti gli indicatori semplici di posizione sociale sembra determinare un incremento significativo di capacità discriminante delle probabilità di ricovero, per tutti i modelli fuorché quello con la sola istruzione.

L'introduzione di un indicatore diretto di bisogno come la mortalità, ancorché associata ad un significativo incremento della capacità discriminante dei modelli, non cambia il peso relativo di età e svantaggio sociale. Tale indicatore aveva lo scopo di rappresentare una misura diretta del bisogno anche in questi modelli, come rappresentato nel paragrafo precedente con la morbosità cronica, non disponendo di stime validate di prevalenza delle principali malattie croniche rilevabili attraverso registri locali di patologia. Tuttavia l'indicatore ha il forte limite di rappresentare il bisogno di una fascia molto ristretta di popolazione, come si riscontra peraltro dal valore dell'area sotto la curva ROC del modello che stima l'*odds* di ricovero in funzione dell'età e dello stato in vita (valore dell'area pari a 0.635, significativamente maggiore di tutte le stime dell'area relative ai modelli con gli indicatori di posizione sociale, con o senza la mortalità), seppure in grado di misurare il consumo importante di servizi sanitari di individui nell'ultimo anno di vita.

Dunque da questi risultati preliminari sembra potersi concludere che il peso di età e svantaggio sociale nel predire il ricorso al ricovero osservato in due fonti indipendenti (SLT e Salute 2005) sembra più o meno dello stesso ordine di grandezza (da 1 a 3 per l'età e da 1 a 1.25 per lo svantaggio sociale). Le due fonti informative, oltre a dare risultati tra loro consistenti, si integrano bene, in quanto la stima proveniente da Salute 2005, seppur escludendo la popolazione istituzionalizzata e misurando dati autoriferiti, ha il suo punto di forza nella rappresentatività nazionale; mentre la fonte SLT, seppur locale, ha il suo punto di forza nel fatto che osserva tutta la popolazione, anche quella istituzionalizzata, e analizza la rilevazione di dati obiettivi dell'NSIS e non quelli autoriferiti.

4. Indicatori semplici o indicatori compositi?

La stima del fabbisogno per scopo di allocazione delle risorse necessita di procedure di pesatura della quota capitaria fondate su indicatori che siano non solo facilmente rilevabili per tutte le persone residenti, ma che siano anche trasparenti e facili da comprendere e trattare. Una volta dimostrato che la posizione sociale è un predittore importante del bisogno di salute e che, quindi, può essere utilizzato insieme con l'età come indicatore per pesare la quota capitaria in funzione del bisogno di salute, occorre stabilire quale indicatore di posizione sociale.

Lo studio delle disuguaglianze (Brandolini A, Saraceno C, Schizzerotto A. (a cura di). Dimensioni della disuguaglianza in Italia: povertà, salute, abitazione. Fondazione Ermanno Gorrieri, 2009) si articola intorno a due teorie principali, una mirata alle disuguaglianze relazionali, ovvero a quelle di potere (i cui indicatori operativi sono quelli di classe sociale costruiti sulla professione, o quelli che predicano l'accesso alla classe sociale, come le credenziali educative), e una mirata alle disuguaglianze distributive (i cui indicatori operativi sono quelli delle risorse materiali possedute e godute, sia quelle di reddito attuale, sia quelle di patrimonio e beni accumulati). Alle disuguaglianze di posizione sociale, nella predizione del fabbisogno di assistenza, occorrerebbe aggiungere anche le disuguaglianze di risorse di aiuto, di legami prossimi o lontani che possono sostenere nella necessità (i cui indicatori operativi sono rappresentati dalla tipologia familiare e dalla rete sociale).

Per misurare queste disuguaglianze è possibile utilizzare indicatori semplici e indicatori compositi. Gli indicatori semplici sono in grado di rappresentare solo singole dimensioni di questi costrutti teorici; è per questo che spesso si ricorre ad indicatori compositi, quelli cosiddetti di deprivazione materiale o sociale, costruiti o come somma di indicatori semplici scelti sulla base di giustificazioni a priori sul fenomeno da descrivere e da predire; o sulla base dei risultati di analisi esplorative specifiche del contesto di applicazione; il primo approccio risulta più giustificato dal punto di vista teorico e in linea di principio più utilizzabile per analisi comparative; il secondo risulta maggiormente capace di discriminare le differenze nello specifico contesto. Gli indicatori semplici e compositi poi possono essere calcolati a livello individuale o a livello aggregato.

A questo tema sono stati dedicati approfondimenti in recenti convegni epidemiologici e sociologici (Costa G, Cislighi C, Caranci N (eds.) Le disuguaglianze sociali di salute. Problemi di definizione e di misura. Milano, Franco Angeli, 2009). L'indice composito di deprivazione già citato nei paragrafi precedenti è disponibile per una applicazione a livello di aggregato comunale e di sezione di censimento; alcune sue applicazioni sulla mortalità sono descritte (Caranci N, Spadea T, Costa G. Deprivazione e Mortalità. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute. Roma, 2009:41-47). Ma non si è raggiunto un consenso intorno alla composizione e alla formulazione di un indice composito da utilizzare a livello nazionale.

In carenza di un valido indicatore di posizione sociale riconosciuto a livello statistico ed istituzionale in Italia, per le necessità della formula del riparto, sarebbe opportuno che la misura della posizione sociale si avvallesse non di un solo indicatore semplice, ma di un insieme di indicatori di posizione sociale, quelli che da un lato mostrano di dare un contributo indipendente alla predizione del fabbisogno e che dall'altro sono correntemente disponibili per tutti i residenti nei sistemi di rilevazione censuari di popolazione. Questi indicatori potranno essere considerati singolarmente, ognuno con il proprio peso

predittivo dell'impatto sul fabbisogno³, oppure potranno essere composti in un solo indice con il suo peso. Questa soluzione potrebbe venire incontro al fatto che la capacità predittiva sul fabbisogno dei singoli indicatori sembrerebbe variare a livello geografico (vedi Tabelle13-17).

5. Indicatori a livello individuale o aggregato?

L'indicatore di posizione sociale (semplice o composito) potrebbe essere applicato a livello aggregato. Questa soluzione avrebbe il vantaggio di rendere disponibile una covariata sociale da integrare nei dati di NSI, e quindi permettere di stimare a livello nazionale le variazioni sociali nei dati di ricoveri, e di altri livelli di assistenza per scopo di determinazione del fabbisogno. L'ipotesi è stimolante, perché i decisori tendono a fidarsi di più di stime provenienti dai propri dati di attività a livello nazionale, piuttosto che da quelli obiettivi ricavati su una sola area metropolitana o di dati nazionali ma su base campionaria ed autoriferita.

Purtroppo il livello di aggregato per cui sono disponibili i dati per un indice semplice o composito di posizione sociale è solo il livello comunale. Attribuire ad ogni residente il livello medio di posizione sociale del proprio comune di residenza (comunque misurato, attraverso indicatori semplici o composti; ad esempio la % di disoccupati) comporta seri problemi nel suo utilizzo per la stima del fabbisogno.

Come ogni indicatore di aggregato utilizzato come proxy di un indicatore individuale esso introduce una distorsione, cosiddetta ecologica, che va nel senso di una sottostima dell'effetto che si intende misurare. Nel caso dell'Indagine Multiscopo Istat sulla Salute 2005 l'impatto significativo della posizione sociale sul ricorso ai ricoveri misurato con un indicatore individuale (tabelle 13-17) scompare se lo si misura con un indicatore di posizione sociale del comune di residenza come l'indice di deprivazione, prima citato: la distorsione ecologica porta l'indice composito su aggregato comunale a sottostimare la capacità vera di predire il fabbisogno che ha la posizione sociale individuale.

Inoltre questa distorsione ecologica risulta di natura un po' instabile stante la forte eterogeneità della taglia dell'aggregato comunale; alcune simulazioni torinesi eseguite sulla variazione nella capacità predittiva dello stesso indice di deprivazione quando applicato a un insieme di aggregati di taglia dimensionale troppo variabile ha suggerito che la direzione e l'intensità di questa distorsione potrebbero essere molto instabili.

Inoltre il valore predittivo dell'indice di deprivazione a livello comunale (o quello dei suoi componenti nel caso dell'indice composito) potrebbe variare a seconda dei contesti geografici e culturali, allo stesso modo di come si è osservato con l'indicatore di svantaggio a livello individuale.

In sé l'indice di deprivazione a livello comunale porta anche un effetto di contesto che potrebbe influenzare il ricorso al ricovero in senso contrario, ad esempio potrebbe sommarsi alla stima dell'effetto *proxy* in una misura difficile da scorporare.

Infine la deprivazione di aggregato comunale potrebbe essere collineare alla deprivazione di ripartizione geografica, senza consentire di stabilire chi viene prima; in effetti esercizi descrittivi ed analitici eseguiti con i dati di ricorso al ricovero e con il loro valore tariffario (UOA) hanno mostrato che l'associazione tra occorrenza del ricovero e deprivazione

³ Stimabile allo stato attuale attraverso le due fonti di cui ai paragrafi 2 e 3, e nel futuro attraverso sistemi di indagine diversi, più rappresentativi e più validi.

comunale è significativa, ma che è collineare alla latitudine geografica, e che si riduce significativamente stratificando per ripartizione geografica (Tabelle 8-12).

Tabella 8. Associazione tra indice di deprivazione comunale e ospedalizzazione, aggiustata per età e mortalità. Popolazione italiana al 2008. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici, Italia

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità		1.00	0.99	1.02				1.00	0.99	1.01
Età		2.49	2.24	2.77	2.73	2.53	2.95	2.69	2.43	2.97
Indice di deprivazione comunale	per nulla deprivati				1			1		
	non deprivati				1.06	1.05	1.08	1.06	1.05	1.08
	mediana				1.12	1.11	1.14	1.12	1.11	1.14
	deprivati				1.19	1.17	1.20	1.19	1.17	1.20
	molto deprivati				1.21	1.19	1.23	1.21	1.19	1.23
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.498			0.528			0.528	
					m2 vs m1 $p<0.05$			m3 vs m1 $p<0.05$		
								m3 vs m2 NS		

Tabella 9. Associazione tra indice di deprivazione comunale e ospedalizzazione, aggiustata per età e mortalità. Popolazione italiana al 2008. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici, Nord-Ovest

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità		1.01	0.99	1.02				1.01	0.99	1.02
Età		2.91	2.50	3.39	2.98	2.65	3.33	2.85	2.45	3.31
Indice di deprivazione comunale	per nulla deprivati				1			1		
	non deprivati				1.02	1.01	1.04	1.02	1.01	1.04
	mediana				1.05	1.03	1.07	1.05	1.03	1.07
	deprivati				1.09	1.06	1.12	1.09	1.06	1.12
	molto deprivati				1.05	1.01	1.11	1.05	1.01	1.11
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.525			0.525			0.525	
					m2 vs m1 NS			m3 vs m1 NS		
								m3 vs m2 NS		

Tabella 10. Associazione tra indice di deprivazione comunale e ospedalizzazione, aggiustata per età e mortalità. Popolazione italiana al 2008. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici, Nord-Est

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità		1.02	0.99	1.05				1.00	0.98	1.03
Età		3.13	2.48	3.96	3.52	3.03	4.10	3.44	2.75	4.30
Indice di deprivazione comunale	per nulla deprivati				1			1		
	non deprivati				1.04	1.02	1.06	1.04	1.02	1.06
	mediana				1.09	1.06	1.12	1.09	1.06	1.12
	deprivati				1.18	1.14	1.22	1.18	1.14	1.22
	molto deprivati				1.24	1.17	1.32	1.24	1.17	1.32
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.519			0.525			0.525	
					m2 vs m1 $p<0.05$			m3 vs m1 $p<0.05$		
								m3 vs m2 NS		

Tabella 11. Associazione tra indice di deprivazione comunale e ospedalizzazione, aggiustata per età e mortalità. Popolazione italiana al 2008. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici, Centro

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Mortalità		1.05	1.01	1.08				1.03	1.00	1.07
Età		1.37	1.02	1.83	1.92	1.53	2.40	1.57	1.17	2.12
Indice di deprivazione comunale	per nulla deprivati				1			1		
	non deprivati				1.03	1.01	1.06	1.03	1.01	1.06
	mediana				1.06	1.02	1.09	1.06	1.02	1.09
	deprivati				1.11	1.06	1.16	1.10	1.05	1.15
	molto deprivati				1.08	0.99	1.19	1.07	0.98	1.18
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.495			0.516			0.516	
					m2 vs m1 $p<0.05$			m3 vs m1 $p<0.05$		
								m3 vs m2 NS		

Tabella 12. Associazione tra indice di deprivazione comunale e ospedalizzazione, aggiustata per età e mortalità. Popolazione italiana al 2008. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici, Sud e Isole

	Modello 1			Modello 2			Modello 3			
	OR	IC95%	IC95%	OR	IC95%	IC95%	OR	IC95%	IC95%	
Mortalità	1.02	0.99	1.04				1.02	0.99	1.04	
Età	1.78	1.49	2.12	1.84	1.60	2.12	1.69	1.42	2.03	
Indice di deprivazione comunale	per nulla deprivati			1			1			
	non deprivati			1.03	0.99	1.06	1.03	0.99	1.07	
	mediana			1.00	0.97	1.04	1.00	0.97	1.04	
	deprivati			1.00	0.96	1.03	1.00	0.96	1.03	
				0.99	0.95	1.02	0.99	0.95	1.02	
<i>area sotto la curva ROC</i>		<i>0.511</i>			<i>0.504</i>			<i>0.505</i>		
				<i>m1 vs m2 p<0.05</i>			<i>m1 vs m3 p<0.05</i>			
							<i>m3 vs m2 NS</i>			

La conclusione è che l'indicatore composito di deprivazione a livello comunale non è adatto per predire l'influenza dello svantaggio socioeconomico sul ricorso ai servizi a livello individuale, un po' per limiti intrinseci alla taglia dell'aggregato (e alla conseguente distorsione ecologica) e un po' per limiti intrinseci alla composizione dell'indice che conterrebbe ingredienti la cui capacità predittiva potrebbe variare in funzione del conteso. Un'alternativa sarebbe quella di ovviare almeno al primo problema riducendo la taglia dell'aggregato, dal comune alla sezione di censimento. E' quanto hanno scelto di fare con successo altri paesi come il Canada o la Nuova Zelanda o il Regno Unito, ma in Italia questa opzione rimane di difficile fattibilità nei sistemi informativi statistici e sanitari del SSN.

Appendice su materiali e metodi:

a) I determinanti del fabbisogno di assistenza nell'indagine multiscopo ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004-2005'.

Per ciascun individuo sono state prese in considerazione le informazioni relative al livello di istruzione (laurea e diploma, media inferiore o licenza elementare), la posizione professionale in scala da chi svolge un lavoro non manuale, manuale, chi ha perso il lavoro e chi è fuori dalla forza lavoro e la soddisfazione per le risorse economiche familiari distinguendo chi le giudica ottime o adeguate da chi le ritiene scarse o insufficienti. Per i soggetti con meno di 18 anni, l'istruzione e la condizione occupazionale sono quelle riferite al genitore con il titolo più elevato. E' stato costruito l'indicatore di deprivazione individuale come somma della presenza di 5 condizioni di svantaggio, in linea con gli indicatori semplici che compongono l'indice di deprivazione aggregato a livello di sezione di censimento. Le condizioni di svantaggio sono le seguenti: essere in possesso di licenza elementare o meno, essere disoccupato o in cerca di prima occupazione, abitare in una casa in affitto, risiedere in un'abitazione con meno di 25 mq pro capite, essere componente di una famiglia monoparentale con un solo nucleo abitativo, quando almeno un figlio è in condizione non occupazionale (disoccupato o in cerca di prima occupazione, casalinga, studente).

La misura adottata per rappresentare in modo diretto il fabbisogno di salute è un indice composito che attribuisce alla presenza di una malattia cronica, riferita come diagnosticata da un medico, un peso proporzionale alla frequenza di giudizio di cattiva salute percepita associato alla presenza della malattia nella popolazione intervistata. La distribuzione

dell'indicatore viene rappresentata in terzi che raggruppano popolazioni con livelli crescenti di morbosità cronica.

Sono stati costruiti modelli di regressione logistica per la stima delle *odds* di almeno un ricovero negli ultimi tre mesi come funzione dell'età, delle condizioni socioeconomiche e della morbosità cronica.

L'adattamento di ciascun modello ai dati e, dunque, la sua capacità di discriminare la popolazione effettivamente fruitrice di ricoveri, è stato stimato attraverso l'area sotto la curva ROC (Relative Operating Characteristic). La curva si ottiene riportando, in un sistema di assi cartesiani e per ogni possibile valore di *cut off*, la proporzione di veri positivi in ordinata (sensibilità) e la proporzione di falsi positivi in ascissa (1-specificità). Il confronto tra modelli in termini di capacità discriminante è stato realizzato attraverso un test *z* (basato sulla distribuzione normale standardizzata) eseguito rapportando la differenza delle aree dei due modelli alla radice quadrata della somma della varianza di ogni area. Se il valore del test *z* eccede il valore critico 1.96 si può affermare che i due modelli hanno differente capacità discriminante e confermare che il modello che presenta una curva ROC con area sottesa maggiore ha una miglior capacità discriminante dell'altro (Bottarelli E., Parodi S. Un approccio per la valutazione della validità dei test diagnostici: le curve R.O.C. Ann. Fac. Medic. Vet. Di Parma, Vol XXIII, 2003, pp 49-68).

b) I determinanti del fabbisogno di assistenza nei dati dello Studio Longitudinale Torinese

Per gli scopi di tale approfondimento è stata selezionata la popolazione residente a Torino al censimento 2001 (in totale 829.398 persone, di cui il 52.6% di sesso femminile). Per ciascun individuo sono state prese in considerazione le informazioni rilevate al censimento riguardanti: il livello di istruzione, la condizione professionale, la posizione nella professione e le caratteristiche dell'abitazione. Per i residenti con meno di 18 anni, l'istruzione è quella riferita al genitore con titolo di studio più elevato, mentre le caratteristiche occupazionali sono quelle paterne, se rilevate, o materne. Ciascun individuo è stato quindi classificato in base al livello di istruzione (alta ossia almeno diploma superiore, media ovvero licenza media inferiore, bassa ossia al più licenza elementare), alla condizione professionale e, se occupato o ritirato, alla classe occupazione (manuale o non manuale) presente o passata; esso è stato infine classificato in base alle caratteristiche dell'abitazione (classificata disagiata quando, tra i residenti con meno di 65 anni, composta da meno di 25 mq per abitante e da un solo bagno oppure, per la popolazione più anziana, se in affitto).

Attraverso il *record linkage* della popolazione in studio con gli archivi regionali delle schede di dimissione ospedaliera, sono stati estratti tutti i ricoveri avvenuti nel periodo intercorrente tra novembre 2001 e ottobre 2002, in qualunque regime. In tale periodo di *follow up*, il *record linkage* della popolazione in studio con l'anagrafe torinese ha permesso di individuarvi le persone decedute.

Sono stati costruiti modelli di regressione logistica per la stima delle *odds* di ricovero in un anno come funzione dell'età al censimento, delle condizioni socioeconomiche e dello stato in vita al termine del periodo di *follow up*. L'adattamento di ciascun modello ai dati e, dunque, la sua capacità di discriminare la popolazione effettivamente fruitrice di ricoveri nel periodo di *follow up*, è stato stimato attraverso l'area sotto la curva ROC.

c) analisi di indicatori semplici di posizione sociale nell'indagine Multiscopo ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004-2005'

Tabella 13. Associazione tra indicatori di posizione sociale, reciprocamente aggiustati, e ricorso al ricovero, aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Italia

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.35	1.21	1.51				1.36	1.22	1.51
	media cronicità	1.98	1.79	2.19				1.96	1.77	2.17
	alta cronicità	4.08	3.71	4.49				3.96	3.60	4.37
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.41	1.23	1.61	1.30	1.13	1.50	1.39	1.21	1.60
	31-64	1.08	0.95	1.21	1.40	1.24	1.57	1.05	0.93	1.18
	>=65	1.62	1.42	1.84	3.09	2.70	3.53	1.50	1.30	1.73
Istruzione	alta				1			1		
	media				1.12	1.03	1.22	1.10	1.01	1.20
	bassa				1.32	1.20	1.46	1.15	1.05	1.27
Condizione occupazionale	non manuale				1			1		
	manuale				1.04	0.95	1.13	1.06	0.97	1.15
	disoccupato				0.94	0.78	1.14	0.95	0.78	1.15
	altra condizione				1.10	1.01	1.19	1.02	0.94	1.11
Giudizio sulle risorse economiche	ottime/adequate				1			1		
	scarse/insufficienti				1.16	1.09	1.24	1.07	1.01	1.15
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.678			0.634			0.680	
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS		
								m3 vs m2 $p<0.05$		

Tabella 14. Associazione tra indicatori di posizione sociale, reciprocamente aggiustati, e ricorso al ricovero, aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Nord-Ovest

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.29	1.02	1.62				1.28	1.02	1.62
	media cronicità	1.84	1.48	2.29				1.80	1.44	2.23
	alta cronicità	3.61	2.92	4.47				3.40	2.74	4.22
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.47	1.09	1.98	1.50	1.10	2.04	1.62	1.19	2.20
	31-64	0.94	0.73	1.22	1.23	0.95	1.61	0.99	0.76	1.30
	>=65	1.42	1.07	1.88	2.47	1.84	3.31	1.37	1.00	1.87
Istruzione	alta				1			1		
	media				0.90	0.74	1.09	0.88	0.73	1.07
	bassa				1.21	0.98	1.50	1.09	0.88	1.35
Condizione occupazionale	non manuale				1			1		
	manuale				1.32	1.10	1.59	1.34	1.11	1.61
	disoccupato				1.57	0.94	2.62	1.51	0.90	2.51
	altra condizione				1.41	1.16	1.71	1.32	1.09	1.60
Giudizio sulle risorse economiche	ottime/adequate				1			1		
	scarse/insufficienti				1.22	1.04	1.42	1.11	0.95	1.29
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.656			0.630			0.665	
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS		
								m3 vs m2 $p<0.05$		

Tabella15. Associazione tra indicatori di posizione sociale, reciprocamente aggiustati, e ricorso al ricovero, aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Nord-Est

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.23	0.98	1.54				1.23	0.98	1.55
	media cronicità	1.68	1.35	2.10				1.68	1.34	2.09
	alta cronicità	3.67	2.98	4.53				3.63	2.94	4.50
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.41	1.04	1.91	1.31	0.96	1.78	1.40	1.03	1.91
	31-64	1.02	0.79	1.33	1.27	0.98	1.66	1.01	0.77	1.32
	>=65	1.69	1.27	2.25	3.16	2.36	4.22	1.65	1.21	2.25
Istruzione	alta				1			1		
	media				1.15	0.96	1.38	1.12	0.93	1.34
	bassa				1.19	0.96	1.47	1.05	0.85	1.30
Condizione occupazionale	non manuale				1			1		
	manuale				1.08	0.91	1.28	1.08	0.91	1.29
	disoccupato				0.93	0.52	1.69	0.91	0.50	1.64
	altra condizione				1.06	0.87	1.27	0.98	0.81	1.18
Giudizio sulle risorse economiche	ottime/adequate				1			1		
	scarse/insufficienti				1.17	1.01	1.35	1.07	0.92	1.24
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.672			0.629			0.674		
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS m3 vs m2 $p<0.05$		

Tabella 16. Associazione tra indicatori di posizione sociale, reciprocamente aggiustati, e ricorso al ricovero, aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Centro

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.17	0.89	1.54				1.17	0.89	1.53
	media cronicità	1.90	1.49	2.43				1.87	1.47	2.40
	alta cronicità	3.95	3.13	4.99				3.88	3.06	4.91
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.33	0.95	1.86	1.25	0.89	1.77	1.31	0.93	1.85
	31-64	0.92	0.69	1.22	1.20	0.90	1.61	0.89	0.66	1.20
	>=65	1.46	1.07	2.00	2.87	2.09	3.95	1.36	0.96	1.91
Istruzione	alta				1			1		
	media				1.12	0.91	1.38	1.08	0.87	1.33
	bassa				1.39	1.11	1.74	1.21	0.96	1.51
Condizione occupazionale	non manuale				1			1		
	manuale				0.89	0.73	1.08	0.92	0.75	1.12
	disoccupato				1.29	0.82	2.04	1.23	0.78	1.95
	altra condizione				1.00	0.82	1.22	0.91	0.75	1.12
Giudizio sulle risorse economiche	ottime/adequate				1			1		
	scarse/insufficienti				1.07	0.91	1.25	0.98	0.83	1.15
<i>area sotto la curva ROC</i>		0.683			0.637			0.683		
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS m3 vs m2 $p<0.05$		

Tabella 17. Associazione tra indicatori di posizione sociale, reciprocamente aggiustati, e ricorso al ricovero, aggiustata per età e morbosità cronica. Indagine ISTAT 'Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004/2005'. Odds Ratios (OR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%) da modelli logistici. Sud e Isole

		Modello 1			Modello 2			Modello 3		
		OR	IC95%		OR	IC95%		OR	IC95%	
Indice di morbosità cronica	nessuna cronicità	1						1		
	bassa cronicità	1.56	1.28	1.90				1.58	1.29	1.93
	media cronicità	2.29	1.90	2.74				2.27	1.88	2.72
	alta cronicità	4.38	3.69	5.21				4.27	3.58	5.08
Età	18-30	1			1			1		
	0-17	1.37	1.07	1.76	1.20	0.96	1.50	1.32	1.01	1.71
	31-64	1.29	1.04	1.60	1.62	1.34	1.95	1.23	0.98	1.54
	>=65	1.83	1.44	2.33	3.53	2.86	4.35	1.67	1.28	2.18
Istruzione	alta				1			1		
	media				1.24	1.09	1.42	1.22	1.04	1.44
	bassa				1.41	1.21	1.63	1.18	0.99	1.41
Condizione occupazionale	non manuale				1			1		
	manuale				0.97	0.85	1.11	1.09	0.93	1.28
	disoccupato				0.77	0.59	0.99	0.87	0.64	1.18
	altra condizione				1.02	0.90	1.15	1.07	0.92	1.24
Giudizio sulle risorse economiche	ottime/adequate				1			1		
	scarse/insufficienti				1.16	1.05	1.29	1.06	0.94	1.19
<i>area sotto la curva ROC</i>			0.692			0.649			0.696	
					m1 vs m2 $p<0.05$			m3 vs m1 NS		
								m3 vs m2 $p<0.05$		

Allegato d - Oltre il riparto: Il governo di diritti nazionali in un sistema decentrato

(testo a cura di G. Fattore)

1. Introduzione

Le politiche e le pratiche relative alla distribuzione di risorse pubbliche per il finanziamento dei servizi sanitari sono di vitale importanza per il perseguimento di obiettivi di efficienza, efficacia ed equità. Diverse formule di allocazione delle risorse hanno effetti fondamentali sulle possibilità di dare risposta ai bisogni e sugli incentivi per comportamenti organizzativi e professionali orientati al miglioramento della performance del sistema nelle sue diverse dimensioni. Lo studio approfondito dei criteri generali e delle specifiche formule di riparto è pertanto un tema essenziale che merita particolare attenzione sul piano tecnico-scientifico. In effetti, il documento di Age.Na.S. e i contributi di accompagnamento sono volti a proporre un approfondimento, teorico e pratico, mai svolto prima e tanto mai necessario proprio in una fase di costruzione di un nuovo equilibrio tra le istituzioni pubbliche dello stato italiano. Tuttavia, per quanto importante, il tema del riparto non esaurisce i temi relativi al governo dell'equilibrio economico e non può essere analizzato a prescindere dal contesto regolatorio più ampio in cui i servizi sanitari sono finanziati, erogati e garantiti all'interno di un sistema sanitario a più livelli istituzionali. Il presente contributo si situa appunto in questo spazio, esterno alle questioni tecniche del riparto delle risorse, ma comunque collegato ad esse per comprendere il quadro generale in cui diversi approcci alla distribuzione delle risorse possono trovare un contesto favorevole, in grado di contribuire al perseguimento degli obiettivi di equità, efficacia ed efficienza del servizio sanitario nazionale.

Il punto di partenza di questo contributo è il riferimento al modello di Servizio sanitario nazionale come emerso dalle riforme del 1992 e del 1999. I livelli essenziali di assistenza (LEA) definiscono i diritti nazionali che i cittadini hanno nei confronti del Servizio sanitario nazionale e lo Stato deve assicurare che le regioni abbiano risorse adeguate per offrire ai propri cittadini le garanzie definite dai LEA. L'erogazione dei LEA è un dovere delle regioni ed eventuali inefficienze dovrebbero generare uno sforzo autonomo da parte delle singole regioni interessate per raccogliere ulteriori risorse da fonti autonome. In ogni caso, le regioni gravemente inadempienti possono essere commissariate dal livello istituzionale centrale al fine di supplire alle mancanze sul piano dell'offerta delle garanzie e dell'equilibrio economico-finanziario. E' in riferimento a questo modello interistituzionale che deve essere inquadrato il riparto delle risorse finanziarie tra lo stato e le regioni e il più generale tema dell'equilibrio tra garanzie nazionali e responsabilità distribuite tra i due principali livelli istituzionali della Repubblica italiana.

Proprio partendo da questo semplice quadro di riferimento si ritiene utile approfondire quattro temi inevitabilmente connessi tra loro: a) la determinazione dei LEA e più in generale la definizione di garanzie esplicite nei confronti del servizio sanitario nazionale, b) la definizione dell'ammontare complessivo delle risorse per garantire i LEA, c) i sistemi di monitoraggio e controllo dei LEA e dell'equilibrio economico-finanziario d) gli interventi in caso di inadempimenti. Questi quattro temi sono evidentemente collegati tra loro e, ad avviso di chi scrive, sono uno dei nuclei fondamentale su cui andrebbe ri-

progettato l'assetto delle politiche sanitarie pubbliche nell'ambito dei nuovi assetti istituzionali.

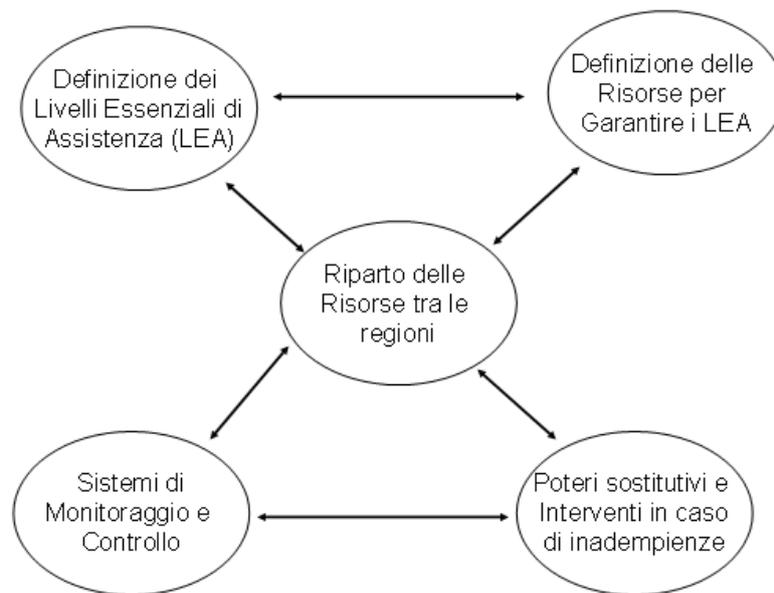


Figura 1. Il riparto e le altre leve di governo della sanità italiana tra diritti nazionali, compatibilità economica e decentramento regionale.

2. I Livelli Essenziali di Assistenza

Con le due riforme degli anni '90 l'Italia ha chiaramente riconosciuto la necessità di definire il diritto ai servizi sanitari introducendo un limite al diritto stesso. Il termine "essenziale" può essere sostanziato in vario modo, ma quello che è importante in questo contesto è il riconoscimento che il diritto all'assistenza riguarda soltanto i servizi ritenuti essenziali a livello nazionale. In questo modo, almeno sulla carta, il Ssn si è introdotto una leva di governo per garantire la sostenibilità economica e il controllo sostanziale del profilo di offerta dei servizi sanitari. In questo modo è stato anche fatto proprio lo spirito del razionamento esplicito, senza ovviamente utilizzare questo termine, e si è aperta la strada a nuove politiche di governo centrate sulla valutazione di efficacia ed economica dei servizi sanitari e, più in generale, di governo clinico delle scelte assistenziali finanziate dal sistema pubblico.

In un sistema in cui si stabiliscono diritti nazionali e si lascia autonomia alle regioni affinché siano garantiti, è essenziale dare forma e concretezza ai diritti. In altre parole, gran parte dell'operatività del modello dipende dall'effettiva definizione specifica delle garanzie offerte; solo in questo modo si può ritenere che i LEA diventino un reale strumento di governo del profilo d'offerta (cosa deve essere dato ai cittadini) e dei rapporti tra Stato e regioni. Dopo 10 anni dall'utilizzo del termine LEA e più di 15 dall'approvazione del 502/92, il grado di esplicitazione e formalizzazione delle garanzie del Ssn appare molto eterogeneo (Fattore e Jommi, 2008). Il maggiore sforzo in questo senso è stato fatto per l'assistenza farmaceutica dove il Ministero prima e l'AIFA dopo hanno dato un contenuto specifico e puntuale alle garanzie offerte dal Ssn. La lista dei farmaci rimborsabili, le note che restringono la loro prescrivibilità in base a criteri clinico/diagnostici nonché altri sistemi di regolazione all'accesso alle terapie in ambito ospedaliero e territoriale hanno creato un sistema specifico e trasparente del diritto all'assistenza farmaceutica sul territorio nazionale. Il governo dell'assistenza farmaceutica è sicuramente facilitato da un assetto regolatorio che richiede la produzione di prove di

evidenza scientifica utilizzabili anche in fasi successive alla registrazione. Si noti, tra l'altro, che è questa un'area di assistenza dove il rispetto dei LEA appare garantito sull'intero territorio, ma dove permangono ampie variabilità poco spiegabili da differenze epidemiologiche, quanto piuttosto ascrivibili alla maturità dei sistemi di governo dell'assistenza farmaceutica sia nel territorio che in ospedale (Osmed, 2009; Cavalli e Otto, 2007). La definizione puntuale dei contenuti dei LEA permette a) di monitorare l'effettivo accesso all'assistenza da parte della popolazione, b) il costo per il Ssn e quindi il fabbisogno finanziario.

Ad una situazione opposta si pone l'assistenza ospedaliera dove la normativa dei LEA non è specifica; il cittadino ha solamente un generico diritto all'assistenza ospedaliera (Torbica e Fattore, 2007). Ciò vuol dire che per tutti gli interventi chirurgici, con le tecnologie ad essi collegate, e l'attività diagnostica i diritti dei cittadini sono sostanzialmente lasciati alle dinamiche di ogni regione, con ampie variabilità sul piano organizzativo e clinico. Nei fatti, per quanto riguarda l'assistenza ospedaliera non esistono dispositivi espliciti che garantiscano ai cittadini che un ricovero con la stessa diagnosi nelle diverse regioni abbia una risposta simile in termini di procedure diagnostiche, tipo di intervento medico/chirurgico e in generale percorso diagnostico-terapeutico. Vari meccanismi, quali il lavoro delle associazioni scientifiche e la mobilità di pazienti e medici sul territorio, portano a diverse forme di "isomorfismo" assistenziale, ma rimane che per quanto riguarda l'assistenza ospedaliera, la più rilevante in termini economici, non esiste nessuna forma di esplicitazione dei Livelli Essenziali che possa supportare il modello di autonomia delle regioni con diritti nazionali dei cittadini. Il sistema DRG, introdotto come sistema di finanziamento e non di monitoraggio dell'assistenza, permette di avere alcune indicazioni sull'esistenza di forte variabilità tra le regioni nell'assistenza ospedaliera (vedi Osservasalute 2009). Anche i rilevanti flussi di mobilità ospedaliera suggeriscono l'esistenza di differenze rilevanti nell'accesso e nella qualità dell'assistenza.

Un sistema fortemente decentrato, ma con garanzie nazionali, ha bisogno di una definizione maggiormente puntuale dell'assistenza essenziale in ambito specialistico e ospedaliero da garantire a tutti i cittadini. In questo senso il problema principale del sistema pubblico non è tanto quello di stimare precisamente l'impatto di diversi parametri di bisogno sul riparto delle risorse, ma quanto di garantire che le risorse allocate risultino in assistenza reale, in primo luogo efficace e appropriata. Per il cittadino che risiede in una regione "debole", il primo problema è che sia garantita l'offerta concreta definita a livello nazionale. Senza una maggiore specificità, si creano per ampi spazi di variabilità che sono anche poco osservabili in modo sistematico.

Specificare in modo più puntuale i contenuti dell'assistenza sanitaria e in particolare ospedaliera è complesso (Schreyogg et al., 2005). Probabilmente, l'approccio con cui definire i Livelli Essenziali di Assistenza richiede un lavoro articolato, che combini strumenti di *Evidence-Based Medicine* e di *Health Technology Assessment* con strumenti più tradizionali alla programmazione sanitaria e approcci più innovativi alla valutazione della performance delle organizzazioni e dei sistemi sanitari. In ogni caso, appare fondamentale proseguire sulla strada del lavoro di esplicitazione in modo sistematico delle garanzie offerte dal servizio sanitario nazionale, riprendendo i contributi intrapresi a fine anni '90 (ad esempio, la definizione della lista dei DRG a rischio di inappropriatezza). In sistemi fortemente decentrati, la mancanza di riferimenti specifici alle garanzie dei cittadini rischia

di vanificarle, ampliando gli spazi per inefficienze ed appropriazioni indebite di risorse da parte di interessi diversi da quelli di tutela della salute. D'altra parte, lo spirito di solidarietà che sottende l'affermazione di diritti nazionali necessita di garanzie di un utilizzo efficace ed efficiente di queste risorse. L'affermazione di differenziali tra le regioni, anche in situazioni di relativa omogeneità delle risorse distribuite, rischia di indebolire i principi di giustizia sociale, facendo emergere egoismi territoriali e atteggiamenti fatalisti. L'affermazione del principio di diritti nazionali in campo di tutela della salute richiede che questi diritti siano sostanzati e realmente garantiti dai cittadini sul territorio. Altrimenti, prevale una percezione semplicemente redistributiva delle risorse, scollegata alle ragioni fondamentali che giustificano interventi redistributivi.

3. La definizione del Fondo per la sanità

In teoria, le risorse per la sanità pubblica potrebbero essere determinate dal basso verso l'alto, tramite un processo analitico di definizione delle prestazioni a cui ha diritto ogni individuo, la probabilità che essi si rendano necessarie e il loro costo unitario (costo standard). In questo modo, sempre in teoria, si potrebbero calcolare i fabbisogni finanziari delle diverse popolazioni regionali e quindi ottenere anche il fondo complessivo. In pratica, questo approccio non è percorribile e, per quanto a conoscenza, non è utilizzato da nessun paese con sistema sanitario simile a quello italiano. Tale impossibilità pratica deriva da diverse ragioni. Innanzitutto, un tale sistema non sarebbe compatibile con l'assetto delle finanze pubbliche perché renderebbe la spesa sanitaria una variabile dipendente dal settore sanitario con il concreto rischio di livelli di spesa incompatibili con le politiche di bilancio. Definire il fabbisogno finanziario del sistema sanitario dal basso, perseguendo un'operazione del tipo *Zero-Base Budget*, porterebbe ad enormi problemi di riconciliazione tra esigenze di finanza pubblica e diritti assistenziali. I sistemi sanitari dei paesi con sistemi pubblici universali lavorano in logica incrementale, programmando la crescita della spesa sanitaria pubblica all'interno delle più generali politiche di bilancio e di politica economica. Inoltre, un approccio del genere richiederebbe uno sforzo tecnico "ciclopico" per definire i bisogni assistenziali, le loro prevalenze, i costi dei servizi e, in generale, le condizioni di interazione tra domanda ed offerta. Si tratta in questo caso di un problema di fattibilità operativa e di mancanza di dati adeguati (ad esempio sulla prevalenza delle specifiche condizioni). E' possibile che con il tempo maturino le condizioni per tentare un esercizio del genere, ma attualmente esso rischierebbe di non portare da nessuna parte con un significativo dispendio di risorse. La terza ragione che sconsiglia di seguire questo approccio *bottom-up* alla definizione delle risorse per la sanità pubblica riguarda la complessità dei rapporti tra bisogni e assistenza. Non esiste linearità e univocità nel rapporto tra bisogni ed assistenza; esiste invece sostituibilità e complementarità, con evidente difficoltà a definire stime precise per i costi di ogni condizione. Spesso la concreta possibilità di utilizzare determinati modelli assistenziali, dipende dallo specifico contesto; a parità di bisogni, realtà territoriali diverse possono adottare diversi modelli assistenziali con diversi costi. Complessivamente, per tutti questi motivi non appare perseguibile la strada della definizione del fabbisogno finanziario complessivo in base ad una sequenza analitica di stima di bisogni, quantificazione dei servizi necessari e calcolo dei costi unitari o standard.

Ciò non significa, d'altra parte, che la definizione delle risorse da destinare alla sanità pubblica non possa essere governata con strumenti razionali e secondo obiettivi espliciti e

condivisi. Anzi, il modello di Ssn italiano sembra richiedere una logica di coerenza tra garanzie e risorse e quindi richiede uno sforzo esplicito per assicurare che i finanziamenti siano congrui rispetto ai livelli essenziali di assistenza. Questa coerenza, tuttavia, non può essere trovata in un impossibile e minuzioso lavoro di bisogno per bisogno e servizio per servizio. Deve invece essere ricercata in una logica al margine, in cui, prendendo atto dei livelli storici di finanziamento, li si adeguano in modo esplicito e in linea con le decisioni sui LEA. Lavorare al margine, invece che sull'intera offerta dei servizi, permetterebbe di concentrare l'attenzione sulle macro determinanti della spesa. Le decisioni sui livelli di finanziamento dovrebbero essere prese contestualmente alla programmazione dell'innovazione tecnologica e di decisioni esplicite rispetto all'ampliamento dei LEA. In altre parole, lavorando a livello macro e valutando le variazioni rispetto ai dati storici, il livello nazionale di governo dovrebbe programmare le variazioni di finanziamento rispetto al passato, esplicitando le motivazioni di tali variazioni, e assicurando contestualmente un chiaro indirizzo sugli effetti dei LEA.

Ad esempio, il livello centrale di governo potrebbe essere chiamato ad esplicitare i criteri di eventuali incrementi nominali del finanziamento, distinguendo tra incrementi attribuibili ai bisogni (ad esempio per effetto delle dinamiche demografiche), all'inflazione specifica, alle variazioni di produttività (che auspicabilmente dovrebbero ridurre i finanziamenti) e all'innovazione tecnologica. La definizione delle macro-politiche finanziarie dovrebbe poi divenire input per politiche settoriali per governare le dinamiche di spesa tramite una serie di leve di governo tra cui sarebbe essenziale la definizione "al margine" dei LEA. In altre parole, la definizione ragionata dei vincoli finanziari del sistema dovrebbe essere fatta contestualmente ad interventi espliciti sui livelli essenziali in modo da garantire una sostanziale congruità tra andamento dei LEA e andamento dei livelli di finanziamento. In questo modo appare anche possibile il recupero del concetto di costo standard, che servirebbe appunto a stimare un costo nazionale dei cambiamenti delle garanzie offerte dal Ssn.

Un tale approccio alla determinazione del fabbisogno finanziario pubblico sarebbe un importante cambiamento. In questi ultimi anni, tale fabbisogno è stato sostanzialmente negoziato tra Stato e regioni in una logica di chiara contrapposizione tra le parti. In assetti di *multi-governance* una componente negoziale nel rapporto tra le parti è fisiologica; ma per non degenerare in conflitto permanente tra le parti dovrebbe essere regolata da procedure e iter in grado di normare i processi negoziali, costringendo al dialogo su piattaforme tecniche condivise e quindi ponendo paletti agli spazi di contrattazione. In questo senso, richiedere che le decisioni sulla definizione del fabbisogno finanziario siano ottenute da processi sistematici ed espliciti potrebbe aiutare a garantire la sopravvivenza di un modello nazionale di servizio sanitario. L'opacità dei LEA e dei criteri di definizione dei fondi per la sanità potrebbe finire per erodere implicitamente il modello di sistema pubblico nazionale, favorendo una spirale viziosa tra sottofinanziamento, erosione sostanziale dei LEA, delegittimazione del sistema delle garanzie nazionali, interventi autonomi da parte delle regioni.

4. I sistemi di monitoraggio e controllo

Quale che siano le formule di allocazione delle risorse finanziarie tra le regioni, è necessario un adeguato sistema nazionale in grado di monitorarne l'impiego e i risultati.

Come affermato precedentemente, il nostro modello di universalismo nazionale richiede che siano date garanzie sui servizi ai cittadini e non garanzie sulle risorse alle istituzioni regionali. Le regioni sono strumento per erogare i servizi non destinatari ultime delle risorse. Per questo motivo, è fondamentale che il livello nazionale del sistema sanitario abbia il pieno controllo su un sistema informativo in grado di raccogliere i dati necessari per misurare e valutare se le risorse di cui è garante vengano effettivamente utilizzate per offrire i LEA ai cittadini.

Con il decentramento regionale iniziato negli anni '90 l'esigenza di costruire appropriati sistemi informativi regionali, volti a supportare specifici sistemi di programmazione e controllo, ha portato alla differenziazione di diverse parti dei sistemi informativi regionali e, fatto forse più rilevante, ha prodotto una forte eterogeneità tra le regioni. Come per altri sistemi di amministrazione, anche per i sistemi informativi la regionalizzazione del sistema ha prodotto non solo architetture parzialmente diverse, ma, aspetto molto più rilevante, ha prodotto forti differenze nell'esistenza stessa dei sistemi informativi. Non sorprendentemente, proprio le regioni che appaiono più avanti nel dare garanzie ai loro cittadini sono anche quelle ad avere i sistemi informativi più adeguati a rendere conto delle loro azioni, mentre le regioni più deboli sono anche quelle di cui meno si conosce e meno si può controllare.

Un modello istituzionale che preveda garanzie nazionali e una parte dei finanziamenti nazionali a fronte di sistemi di erogazione sotto il controllo regionale richiede necessariamente un articolato sistema nazionale di controlli, sia economico-finanziari che assistenziali. Non si nega la necessità di sistemi regionali coerenti alle specifiche politiche e pratiche dei diversi modelli regionali. Ma, d'altra parte, è anche necessario riconoscere che spesso le regioni non vogliono o non possono rispondere ai mandati a cui sono chiamate e che questo deve entrare apertamente nel dibattito di politica sanitaria. L'esperienza di questi anni mostra diversi fallimenti politici nella gestione della sanità e, in un assetto con diritti individuali nazionali, questo richiede una funzione forte di monitoraggio e controllo da parte del livello centrale del sistema. Senza entrare eccessivamente nello specifico, di seguito si propongono alcune riflessioni sull'assetto che dovrebbe avere un sistema informativo funzionale all'assetto del nostro sistema sanitario.

In primo luogo il sistema dovrebbe essere centrato sul cittadino ed avere un carattere nazionale. Il sistema dovrebbe permettere di conoscere cosa i singoli cittadini ricevono dal sistema sanitario, dando l'opportunità di valutare l'effettivo rispetto dei livelli essenziali di assistenza, con possibilità di valutare l'adeguatezza dei profili assistenziali a livelli di ampiezza di popolazione crescenti, a partire dal livello individuale. In questo senso, l'obiettivo a tendere dovrebbero essere archivi integrati in grado di leggere l'intera storia sanitaria e assistenziale del cittadino, delle comunità e delle strutture sanitarie dei territori. Questa caratteristica di base è suggerita dal carattere nazionale del diritto ai Livelli Essenziali di Assistenza e dalla necessità di garantire la mobilità delle informazioni del paziente sul territorio nazionale e in prospettiva europea.

E' bene insistere su questo aspetto. Le tecnologie disponibili permettono di costruire sistemi informativi che partano dai singoli pazienti e colleghino informazioni provenienti da fonti diverse sia all'interno del Ssn sia all'esterno (ad esempio il settore socio-assistenziale). L'esistenza di un diritto nazionale ai LEA necessita e giustifica architetture

dei sistemi informativi che possano monitorare e controllare l'effettiva garanzia di questo diritto. In questo senso, l'informazione principale del sistema dovrebbe riguardare l'effettivo utilizzo dei servizi da parte dei cittadini. E' questa informazione che permette di alimentare un sistema di tutela. Ovviamente questo non toglie che il sistema deve monitorare e controllare anche il sistema di offerta; ciò è fondamentale per governare i sistemi sanitari regionali, eventualmente anche dallo Stato in caso di palesi inadempimenti delle regioni. Ma deve comunque esistere un sistema informativo unico nazionale centrato sul cittadino e i suoi diritti.

In secondo luogo i sistemi di controllo dovrebbero rispettare la dualità tra diritti e risorse finanziarie, per monitorare le regioni in funzione di parametri strettamente economici (equilibrio finanziario ed efficienza) e sanitari (appropriatezza, efficacia, impatto complessivo sulla salute). E' evidente che in questo caso il riferimento al singolo paziente si deve coniugare con monitoraggio e controllo di popolazione, con indicatori di tendenza centrale e variabilità di parametri specifici in grado di leggere la complessa articolazione della performance del sistema assistenziale.

Un tale sistema informativo non dovrebbe però essere concepito come un semplice produttore di dati statistici di cui prendere atto. Il sistema informativo dovrebbe essere la linfa vitale di un sistema nazionale ed operativo in grado di informare e guidare gli organi centrali del sistema sanitario, supportandoli e orientandoli in azioni concrete. In ciò si prefigura un rafforzamento delle attività di controllo da parte dello stato come garante dei diritti nazionali e quindi come soggetto chiamato ad intervenire nelle situazioni in cui le regioni e le loro strutture non offrono tali garanzie. Su questo aspetto si può anche intravedere un rapporto tra il sistema di riparto delle risorse e la funzione di controllo. Anche in un modello di riparto articolato sulla distribuzione delle risorse in base ai bisogni è possibile vincolare specifiche poste di finanziamento all'effettiva soddisfazione dei bisogni, misurati con opportuni parametri. Ma più in generale, occorre pensare che il livello nazionale dovrebbe essere dotato di una "cassetta di attrezzi" atta ad intervenire laddove siano presenti palesi segnali di non rispetto delle garanzie nazionali e dell'equilibrio economico-finanziario.

Occorre chiarire che un sistema nazionale di controlli non è in contraddizione con il modello costituzionale di attribuzione delle competenze tra stato e regioni. E' lo Stato garante dei diritti dei cittadini in ambito sanitario e spetta quindi allo Stato costruire un adeguato sistema in grado di garantire sia i diritti di assistenza che l'equilibrio economico-finanziario. Dovrebbe quindi essere lo Stato, nel rispetto dei due ministeri interessati, a presiedere e gestire il sistema informativo e a farlo diventare il principale strumento di governo del sistema. Invece, l'impressione è che in questi anni al miglioramento dei flussi informativi abbia corrisposto solo parzialmente un potenziamento delle capacità di analisi dei dati e quantomeno d'intervento. L'impressione è che, a fronte di straordinarie fonti informative a livello di intere popolazioni, sia ancora immatura la capacità di utilizzarle per mancanza di convinzione, professionalità e anche risorse adeguate. Si pensi ad esempio ai dati delle SDO oppure a quelli dell'assistenza farmaceutica territoriale. Entrambe sono potentissime fonti di informazioni di natura assistenziale ed economica, in grado di segnalare, anche con letture semplificate, macrofenomeni rilevanti sotto il profilo epidemiologico, di utilizzo dei servizi e dei costi. Eppure tali analisi rimangono principalmente nel mondo della ricerca, senza entrare nel cuore degli strumenti di governo. Per fare un esempio concreto, si pensi all'assistenza farmaceutica (Osmed, 2009).

I dati illustrano chiaramente che gran parte delle regioni del sud spendono il 20/30% in più di assistenza farmaceutica di quelle del nord. Questo senza nessuna seria ragione epidemiologica o demografica. La spesa farmaceutica al sud è superiore per la mancanza di adeguate politiche di controllo ed orientamento dei comportamenti prescrittivi, con effetti sull'appropriatezza e sull'efficienza di questa importante funzione assistenziale. E' importante sottolineare che il problema riguarda i diritti dei cittadini più di quanto possa apparire. L'eccesso di spesa farmaceutica dei cittadini meridionali, presumibilmente segnale di scarsa qualità dell'assistenza farmaceutica, comporta anche una riduzione di risorse disponibili per altre funzioni assistenziali. L'elevata spesa per farmaci, in condizioni di risorse fisse, implica un sottofinanziamento di altre forme di assistenza e quindi una palese lesione del diritto nazionale ai LEA.

La questione centrale relativa ai sistemi di monitoraggio e controllo è sì la creazione di un adeguato sistema informativo che rifletta la natura dei diritti e delle responsabilità nel nostro sistema sanitario, ma anche la creazione di adeguate capacità di analisi, interpretazione e utilizzo dei flussi informativi come principale strumento di governo a livello nazionale. Sono queste le raccomandazioni principali espresse in questa parte del presente contributo. Il modello italiano di sanità universale richiede un potente sistema informativo e di controllo che i diritti dei singoli cittadini siano garantiti e che le regioni operino in condizioni di efficienza, efficacia ed economicità.

L'esperienza di diversi sistemi federali è che gli assetti multi-governance richiedano nuove strumentazioni di governo e nuovi dispositivi per "condurre la condotta". I sistemi più tradizionali di sovranità insistono su potere diretti sovra-ordinati e utilizzano meccanismi di potere gerarchico per condurre i comportamenti di altri soggetti. In sistemi in cui affermano maggiori gradi di autonomia degli attori diventa necessario mettere a punto nuovi armamentari di governo, tipicamente maggiormente supportati da evidenze e logiche razionali e costruiti sulla condivisione di regole, razionalità e valori. Si pensi alle dinamiche di stato e regioni; chiaramente le contrapposizioni non sono risolvibile tramite il continuo richiamo ai poteri dello stato nei confronti delle regioni; lo stato può governare le regioni, e le regioni si possono fare governare, solo tramite una serie di dispositivi sostanzialmente condivisi.

5. La sostituzione dei poteri regionali

L'esistenza di un diritto nazionale alla tutela della salute e le necessità di mantenere le compatibilità macro-economiche a livello di stato giustificano l'esistenza di poteri surrogatori da parte dello stato nei confronti delle regioni inadempienti. Lasciando da parte una discussione giuridica, quanto mai necessaria, si vuole qui solo richiamare quanto sia importante affrontare la questione del "come intervenire" in caso di palesi violazioni del modello di *multi-governance* costruito per la sanità pubblica italiana. Il problema, anche viste le vicende di questi anni, riguarda sia la definizione di misure di penalizzazione, in grado di prevenire violazioni rilevanti, sia la definizione di un concreto sistema che gestisca le situazioni critiche. L'esperienza di questi anni dovrebbe insegnare che penalità, anche rilevante, possono non essere sufficienti a prevenire veri e propri fallimenti nell'amministrazione dei sistemi sanitari regionali. I piani di rientro sono proprio stati creati per affrontare situazioni ritenute improbabili qualche anno prima. E proprio i piani di rientro rappresentano una prima esperienza di relazioni tra Stato e regioni in situazione di crisi e di emergenza.

Fatto salvo un effettivo lavoro di definizione più puntuale dei LEA e dei finanziamenti ad essi coerenti, l'inadempienze regionali possono riguardare sia i diritti di tutela dei cittadini che l'equilibrio economico-finanziario. Su entrambe le questioni, come affermato sopra, deve esistere un adeguato sistema di monitoraggio e devono essere previsti sistemi in grado di allertare lo Stato in situazioni di pericolo. In altre parole, deve esistere una specie di cruscotto di sicurezza, presso i ministeri dell'Economia e della Salute, in grado di cogliere tempestivamente vari livelli di inadempienza. Le penalità e i poteri suppletivi dovrebbero entrare in azione in gradi diversi in funzione della natura e della gravità degli inadempimenti. Si potrebbe immaginare un sistema di monitoraggio dei LEA per le tre aree, a sua volta articolate in sotto aree, in cui vengono identificate diverse fasce di aderenza. Un tale sistema dovrebbe essere presidiato dal Ministero della salute e dovrebbe essere l'elemento di partenza per l'attivazione di interventi di supplenza specifici e mirati a migliorare i livelli assistenziali. Similmente, un sistema di monitoraggio economico-finanziario, in realtà già in parte attivo, dovrebbe permettere di anticipare o comunque di intervenire in modo tempestivo in situazioni critiche. In questo caso appare razionale attribuire le competenze al Ministero dell'Economia e prevedere poteri di intervento sui meccanismi di generazione della spesa.

Entrambi i sistemi dovrebbero però essere corredati di reali poteri effettivi di governo diretto delle regioni e delle aziende inadempienti. Il commissariamento dovrebbe concretizzarsi in un interventi nettamente più profondi e sistematici dei poteri regionali con poteri centrali. Qui si deve immaginare un sistema di sostituzione di dirigenza e organi di governo, che da un lato rappresenti una vero fallimento politico-amministrativo della regione inadempiente, e dall'altro configuri degli spazi effettivi di intervento in grado di governare le amministrazioni. Data la nazionalità dei diritti, le regioni mantengono i poteri relativi all'organizzazione e gestione dei servizi solo se riescono a garantirli in condizioni di equilibrio economico, altrimenti si giustifica una centralizzazione dell'amministrazione sia per tutelare il cittadino della regione inadempiente, sia per assicurare le compatibilità economiche nazionali. Un tale orientamento richiederebbe una capacità di gestione diretta da parte del livello centrale, con competenze volte ad intervenire dove il modello federale non funziona. Espresso in altri termini, il tema è quello di prefigurare un sistema che sia pronto ad intervenire nel caso il modello della responsabilizzazione delle regioni non funzioni come previsto. L'esperienza di questi anni mostra che il decentramento ha tendenzialmente favorito le regioni già più forti, lasciando vuoti di governo nelle regioni più deboli. Se, da un lato, alcune forme di programmazione e controllo tradizionali potevano stare strette ad alcune regioni già dotate di strumenti di governo maggiormente maturi, dall'altro gli stessi controlli potevano avere una certa efficacia in contesti più deboli e la loro eliminazione ha di fatto ridotto la capacità di governo del sistema. L'intervento esterno, sganciato dagli equilibri politico-amministrativi locali, può essere l'unica vera leva di intervento per il cambiamento. Per questo un sistema decentrato realistico, e volto a garantire il diritto alla salute e la stabilità economica, richiede la lucidità di prefigurare interventi forti da parte del livello centrale.

Questi interventi sono possibili solo se il livello centrale sviluppa competenze e professionalità in grado di garantire una effettiva funzione di supplenza. Ciò richiede la costituzione di nuclei di competenza in grado di raccogliere e sintetizzare le migliori competenze che si creano nelle diverse regioni, facendo del livello nazionale del Ssn un

distillato del meglio delle diversità del Ssn. Questo configurerebbe anche una tensione operativa dello stato in sanità, sia sul tema del monitoraggio e controllo dei LEA ed economico-finanziario che sulla predisposizione di vere *task force* in grado di intervenire per sostituire le amministrazioni deficitarie.

6. Conclusioni

Questo breve scritto, allegato alla relazione di Age.Na.S., vuole contribuire allo sforzo in atto di disegnare adeguati sistemi di governo della sanità italiana in un contesto di decentramento istituzionale, contenimento della spesa pubblica nazionale e, in misura crescente, decentramento fiscale. Tra questi strumenti di governo, il sistema di riparto delle risorse di parte corrente è sicuramente importante, perché definisce le condizioni per fare operare i diversi sistemi regionali. Ciò nondimeno, altre leve di governo sono importanti per dare un senso all'allocazione ex-ante delle risorse. In particolare, si è evidenziato che il modello del nostro sistema si basa sull'esistenza di garanzie nazionali. Per questo, qualsiasi formula di riparto deve comunque fare i conti con il contenuto di queste garanzie e l'effettiva messa a disposizione delle risorse necessarie. Come già evidenziato in precedenza, mantenere nella vaghezza i LEA e/o non garantire una coerenza tra LEA e finanziamenti minerebbe la natura universalista e solidale del nostro sistema sanitario. Su entrambi i fronti è auspicabile un lavoro intenso da parte dello Stato in collaborazione con le regioni.

In ogni caso, il modello della sanità italiana ha bisogno di essere monitorato e controllato. Necessita di sistemi di *back-up* che impediscano il ripetersi la triste esperienza dei disavanzi e della divaricazione dei livelli assistenziali effettivi tra i territori. Per questo, si individuano altre fondamentali leve di governo della sanità da parte dello stato: il monitoraggio e il controllo dei LEA e degli equilibri economico-finanziari e la costruzione di una reale capacità di sostituzione delle funzioni di organizzazione e gestione dei servizi da mettere in campo in caso di inadempienze. Lo stato, in accordo con le regioni, non solo deve definire meglio le regole del gioco, ma deve anche darsi la forza per sapere controllarle e per intervenire laddove non siano rispettate.

Riferimenti bibliografici

- Cavalli L, Otto M. "Il governo regionale dell'assistenza farmaceutica: un quadro delle iniziative adottate". In Anessi Pessina E, Cantù E., L'aziendalizzazione in sanità in Italia. Rapporto OASI 2007, Milano, Egea, 2007.
- Fattore G, Jommi C. "The last decade of Italian pharmaceutical policy: instability or consolidation?", *Pharmacoeconomics* 2008; 26(1):5-15.
- Osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni italiane. Rapporto Osservasalute 2009: stato di salute e qualità dell'assistenza. Milano: Università Cattolica del Sacro Cuore. 2009.
- Schreyogg J, Stardgardt T, Velasco-Garrido M, Busse R. "Defining health basket in nine European countries". *European Journal of Health Economics* 2005; 6(S1): 2-10.
- Torbica A, Fattore G. "The "Essential Levels of Care" in Italy: when being explicit serves the devolution of powers", *The European Journal of Health Economics (HEPAC)* 2005; 6: 46-52.
- Gruppo di lavoro Osmed. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale anno 2008. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore, 2009.

Allegato e - Quali aspetti rimangono ancora aperti alla discussione

(testo a cura di F. Spandonaro)

I principi a fondamento del cosiddetto riparto (o *capitation* secondo la terminologia anglo-sassone) sono ampiamente e esaurientemente discussi nel corpo centrale del documento “Criteri per il riparto del fabbisogno sanitario”; il documento analizza approfonditamente anche il tema del rapporto fra riparto e ammontare complessivo di risorse pubbliche destinate alla Sanità.

Il documento ha raccolto in modo sistematico le evidenze sulle quali è possibile giungere ad un generale consenso fra gli esperti. Non di meno, la complessità della materia implica che alcuni aspetti restino controversi e, quindi, oggetto di dibattito fra gli esperti.

Il presente allegato al documento tenta, senza pretesa alcuna di esaustività, di sintetizzare alcuni di questi elementi di complessità, tentando altresì di fornire una indicazione del confronto fra le varie posizioni alternative degli esperti.

Prima questione: il criterio fondante

Nel documento “Criteri per il riparto del fabbisogno sanitario” si è esplicitamente assunto il Bisogno quale criterio fondante del riparto. La scelta è suffragata, in sostanza, dalla natura meritoria del bene, che giustifica ampiamente l’intervento pubblico: di cui si evince la natura essenzialmente di tipo equitativo. Se l’assunzione del Bisogno come criterio fondante del riparto in un sistema pubblico non trova, in letteratura, obiezioni significative, fra gli esperti si ritrovano posizioni che tendono, invece, a riconoscere la possibilità che il riparto debba mediare tale criterio anche con altre dimensioni.

Una prima osservazione è che il criterio del Bisogno, rispondendo a istanze fondamentalmente equitative, rischia di non porre sufficiente attenzione all’efficienza. Evidentemente, appare logico chiedere al metodo di riparto di non creare disincentivi alla efficienza e, anzi, se possibile di promuoverla.

L’elemento controverso, in questo caso, non è tanto la evidente correttezza dell’istanza sull’efficienza, quanto la valutazione dell’importanza di utilizzare il riparto per promuoverla. Semplificando, il tema del contendere si potrebbe riassumere dicendo che il criterio adottato per il riparto possa/debba limitarsi a garantire un corretto (equo) sistema di finanziamento, perché altri strumenti possono meglio assumersi il compito di promuovere l’efficienza: ad esempio criteri di sanzione legati alla valutazione delle performance, ovvero l’applicazione di tecniche manageriali nella gestione delle aziende sanitarie.

Si può altresì argomentare che il finanziamento, per evitare sprechi, debba essere condizionato alla performance; al contrario c’è chi sostiene che non debba esserlo, per evitare di rischiare il peggioramento ulteriore delle performance nelle situazioni critiche.

Una posizione in qualche modo intermedia è quella che ritiene utile vincolare le risorse erogate almeno alla offerta delle prestazioni cliniche e assistenziali: ovvero, se non si lega il finanziamento all’outcome, si potrebbe chiedere che sia almeno legato agli output prodotti o alla reale possibilità di erogazione (esistenza di adeguata offerta).

Di fatto nel sistema italiano le risorse sono ripartite per LEA, e quindi dovrebbero essere vincolate: ma ciò di fatto non avviene, essendo anche normativamente caduto il vincolo di destinazione complessivo.

Analogamente, un'altra variabile certamente rilevante nei sistemi di finanziamento, è quella legata alla offerta. Il criterio del Bisogno è fondamentalmente legato ad una ottica di domanda, ma la letteratura economica in Sanità è concorde nel richiamare anche l'importanza dei fenomeni di cosiddetta supply induced demand - SID (offerta che crea domanda). In alcuni sistemi di capitation (ad esempio quello del NHS), per ovviare al problema, si adottano metodi statistici multivariati di stima degli effetti della SID, in modo da poter sterilizzare il processo di riparto dagli effetti (ritenuti non meritori) dell'offerta. Trattandosi di riparto delle risorse e non di fissarne il livello complessivo, la necessità di questo approccio statistico può ritenersi superabile, nella misura in cui l'induzione di domanda da parte dell'offerta fosse ritenuta percentualmente (quasi) uguale fra le Regioni: ma sulla validità di questa ipotesi il dibattito rimane aperto.

Un ulteriore aspetto controverso, legato all'offerta, è legato alla scelta dell'unità statistica di riparto. Se la scelta cade sul singolo individuo (scelta tipica, ad esempio, dei sistemi assicurativi, i quali si riferiscono alla stima dei rischi individuali per calcolare i premi), si può ritenere che non ci siano costi fissi rilevanti da considerare. Ma se la scelta cade su collettività di individui (ad esempio gli afferenti ad una ASL o ad una Regione), allora si pongono dei problemi aggiuntivi, legati agli eventuali costi fissi a sostenersi per garantire le prestazioni essenziali.

Che la scelta dell'unità statistica di riparto non sia fattore trascurabile è evidente: ad esempio, il NHS inglese alloca le risorse sui Primary Care Trust (PCT), i quali hanno una natura di "pura" committenza, non avendo rilevanti responsabilità sulla garanzia di erogazione dei servizi collettivi necessari, quali le emergenze; in Italia la scelta cade sulle Regioni, che di contro si configurano come istituzioni di offerta (di beni meritori) e, come tali, obbligate a garantire alcuni servizi indipendentemente dalla somma dei bisogni espressi.

Una soluzione prospettabile è quella di considerare separatamente il fabbisogno per questi servizi (ed è quello che si propone nel documento); un'altra quella di lasciare una quota di finanziamento fuori dall'algoritmo generale, erogandola con criteri diversi, al limite discrezionali (anche questa ipotesi è contemplata nel documento).

Seconda questione: il metodo di stima dell'impatto delle determinanti del Bisogno

La questione discende dalla (evidente) non osservabilità del Bisogno: quello che possiamo osservare è al più il consumo di prestazioni sanitarie, espresso o in termini fisici (numero di prestazioni), ovvero di relativo costo (eventualmente approssimato dalla tariffa).

Osserviamo preliminarmente che, essendo il Riparto una allocazione di risorse finanziarie, sembra ovvio concludere che il consumo che interessa stimare è quello espresso in termini monetari (la spesa attesa): utilizzare il consumo in termini fisici (numero di prestazioni) potrebbe comunque essere lecito, potendo però dimostrare che nelle singole classi di rischio considerate esiste una proporzionalità (quasi) esatta fra numero di prestazioni e relativa spesa; anche in questo caso il livello di confidenza nell'ipotesi, dipende dalle voci di assistenza, ed è diversa fra gli esperti.

La problematica maggiore riguarda, però, l'osservazione che il Bisogno viene nei fatti approssimato da proxies: nell'ipotesi del documento, principalmente individuate in età e deprivazione. Non appena si sostiene che il Bisogno è rappresentato da più di una variabile, si accetta implicitamente un modello multivariato, il quale richiede, in generale, la stima non solo dell'effetto di ogni singola variabile indipendente sulla variabile

dipendente (il fabbisogno/consumo), ma anche degli impatti “multipli”, derivanti dall’interazione fra le covariate.

L’approccio statistico, in tali casi, è classicamente quello regressivo, che permette di inserire fra le covariate anche eventuali fattori confondenti (ad esempio gli effetti di offerta sopra richiamati), permettendone poi la sterilizzazione degli effetti nell’algoritmo di riparto. Qualora l’interazione fra le variabili sia nulla o irrilevante, si può evitare la complessità statistica derivante dall’adozione dei modelli sopra richiamati: questa è l’ipotesi implicita nell’adozione delle stime dirette di “pesi” relativi del fabbisogno per cluster di popolazione, ottenuti mediante la stratificazione della stessa secondo le variabili prese in considerazione.

Si noti che la questione è controversa, dipendendo tra l’altro dalla unità statistica utilizzata; ad esempio, alcuni elementi confondenti (ad esempio l’inappropriatezza) è possibile che impattino similmente fra aree della stessa Regione, ma è meno probabile che questo rimanga vero in un confronto fra Regioni.

Il tema della (ir)rilevanza delle interazioni fra variabili rimane controverso: si noti che qualche maggiore certezza si potrebbe ottenere, stimando su diversi “campioni” i “pesi” relativi (per singola classe di rischio): ad esempio, utilizzando dati infra-regionali, e verificando poi la robustezza delle stime dei “pesi”, ovvero dell’ipotesi che li vuole indipendenti dal campione utilizzato.

Terza questione: il ruolo delle entrate proprie

Nella pratica del SSN, le risorse centralmente rese disponibili per la Sanità vengono allocate al netto delle entrate proprie (in particolare dei ticket). Va da sé che occorre chiarire se la somma complessiva da ripartire sia effettivamente sufficiente, o meno (in condizioni date di efficienza media regionale), a coprire completamente il costo dei LEA.

Nel caso di sufficienza, un riparto che non tenga conto (ad esempio) del gettito potenziale dei ticket rimane equo; ma nel secondo caso (carenza dei fondi) è difficile che lo sia: infatti, in una situazione in cui fosse necessario (o opportuno) ricorrere ai ticket, allora non si dovrebbe tenere conto nel riparto del fatto che alcune Regioni (le più ricche) potranno più delle altre ottenere entrate proprie, a parità di livelli di compartecipazione. La questione non è secondaria, in quanto ridurre il ticket ad una misura necessaria per compensare inefficienze regionali, comportanti un disavanzo, implica incentivare un uso iniquo dello strumento: di fatto si configura una “tassa” che fa pagare l’inefficienza ai più malati (seppure più “ricchi”).

Di contro, secondo alcuni, il ticket è una misura di politica sanitaria opportuna, in particolare per disincentivare il moral hazard, ovvero in Sanità l’inappropriatezza dei consumi, la quale di per sé comporta iniquità. Il tema della opportunità di adottare o meno una compartecipazione in modo strutturale, è oggetto di dibattito fra esperti e rimane controversa. Accettando però l’ipotesi di un modello di SSN in cui si prevede strutturalmente una quota di compartecipazione, finalizzata a razionalizzare i consumi, in fase di riparto dovrebbe essere considerato il differente gettito potenziale regionale dei ticket.

Quarta questione: il ruolo delle entrate proprie

Un’ulteriore questione, collegata alla prima sopra esposta, è quella della “validità dei modelli locali”. In altri termini la questione che si pone è se sia corretto un riparto in cui, ad esempio, il modello organizzativo, inteso a livello macro come allocazione sui LEA delle risorse, sia rigidamente prefissato.

Ad esempio, la domanda che ci si potrebbe fare è se in tutte le Regioni si possa ridurre allo stesso modo l'offerta ospedaliera (e quindi il relativo fabbisogno), tenuto conto delle diverse strutture orografiche, ma anche di quelle socio-economiche: è noto, ad esempio, che le popolazioni più "ricche ed istruite" ricorrono meno al pronto soccorso e all'ospedale, a maggiormente alle prestazioni ambulatoriali specialistiche.

Va aggiunto che sul tema specifico, pur se rimangono sfumature diverse nelle posizioni, la controversia fra esperti è meno marcata che sui punti precedenti. Il tema rimane, però, significativo, sia per la mancanza di dati conclusivi sulla diversa efficienza/efficacia dei "modelli locali", sia in ossequio al principio federalista che tende a far crescere l'autonomia locale.

Quinta questione: il ruolo dei costi a livello territoriale

Questo ultimo punto è sovrapponibile al precedente, ribaltando sul versante dei costi la problematica. Il livello dei costi (di beni e servizi) è certamente diverso fra le Regioni e, probabilmente, anche a livello intra-regionale. Persino i costi per il personale, sebbene regolati da contratti nazionali, risultano poi nei fatti diversi nelle diverse Regioni. È quindi lecito chiedersi se queste differenze debbano essere incorporate o meno nell'algoritmo di riparto.

Anche in questo caso si propongono elementi controversi, sebbene la tendenza sia ad accettare l'ipotesi di un riparto "medio". Ovviamente anche in questo caso sarebbe necessario un maggiore approfondimento statistico, finalizzato a permettere di apprezzare la reale rilevanza delle differenze nei costi locali.

Ovviamente l'importanza pratica delle questioni quarta e quinta si mitiga nell'ipotesi che una quota di riparto sia lasciata alla negoziazione fra Regioni, oppure ad una distribuzione discrezionale centrale, permettendo così una almeno parziale compensazione dei fattori di potenziale sperequazione.