



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**L'ASIMMETRIA INFORMATIVA NEL SISTEMA ASSICURATIVO
SANITARIO PRIVATO: CAUSE ED INEFFICIENZE**

RELATORE:

CH.MO PROF GIULIO CAINELLI

LAUREANDO: TOMMASO CANZIAN

MATRICOLA N° 1090218

ANNO ACCADEMICO 2016 – 2017

Sommario: 1. Introduzione ; 2. Rapporto medico - paziente ; 3. L'assicurazione ;
4. Asimmetria informativa nel mercato assicurativo ; 5. Conclusione ;

1. INTRODUZIONE

Il mercato assicurativo privato è la principale fonte di assistenza sanitaria in diversi paesi, primo fra tutti il caso degli Stati Uniti, ma ciò non significa che sia un sistema efficiente e teso all'equità. Il presente elaborato infatti è finalizzato a descrivere il funzionamento di tale modello di organizzazione sanitaria, concentrandosi però sul fenomeno ritenuto l'origine delle inefficienze allocative e redistributive che impediscono il raggiungimento di un equilibrio ottimo: l'**Asimmetria informativa**. Andrò ad analizzare schematicamente le spoglie sotto cui tale condizione di mercato si manifesta, ovvero l'*Adverse selection* e il *Moral hazard*, delineandone cause ed effetti in ambito sanitario. I primi capitoli sono pensati per accompagnare il lettore all'interno del rapporto medico-paziente, fondamentale nella formulazione della domanda di assistenza sanitaria che costituisce il nucleo del sistema assicurativo; mentre i successivi prendono in esame le forme sopracitate di inefficienza, approfondendole e ponendo l'attenzione sulle eventuali soluzioni implementabili in grado di prevenire il fallimento di mercato, qualora esistano.

2. RAPPORTO MEDICO - PAZIENTE

Prima di inoltrarci nella discussione inerente all'asimmetria informativa nel sistema assicurativo sanitario privato, è necessario definire alcuni concetti chiave essenziali per una comprensione univoca della trattazione. Primo fra tutti il concetto di "**salute**": utile, oltre che doveroso, esprimerlo in termini economici, in quanto è tale la natura della tesi ed inoltre è funzionale alla delimitazione del significato che altrimenti risulterebbe vago e talvolta deviante.

In economia sanitaria la salute non possiede un valore di scambio ma un valore d'uso, che varia tra ciascun individuo a seconda delle preferenze, ovvero non esiste un mercato legale della salute, ma indirettamente viene coinvolta in due particolari mercati:

- mercato assicurativo

- mercato di scambio di beni e servizi sanitari

Il fattore salute si trova così inserito in una funzione di utilità individuale:

$$U=U(x,h)$$

dove x rappresenta il consumo di beni ed influisce, al pari della salute (h), positivamente sull'utilità individuale. La salute a sua volta è determinata da altri fattori:

- sanità (s), cioè l'insieme di beni e servizi diretti a contrastare stati patologici e a migliorare lo stato di salute;
- fattori determinanti diretti (D_d), cioè caratteristiche genetiche e demografiche, stili di vita, ambiente;
- fattori determinanti indiretti (D_i), cioè reddito, istruzione;

$$U=U(x,h(s,D_d,D_i))$$

Questi sono considerati le componenti di produzione della salute (a livello microeconomico) che influiscono direttamente sulla stessa e indirettamente sull'utilità. La domanda considerata "fondamentale" da parte del consumatore riguarda però il suo livello di salute e non i beni e servizi sanitari per i quali invece esprime una domanda derivata e strumentale.

Ogni individuo perciò massimizza la propria utilità tenendo conto di un vincolo di bilancio:

$$P_x X + P_s S = Y$$

dove P_x è il prezzo dei beni non sanitari, P_s quello dei beni sanitari e Y è il reddito disponibile; esiste quindi un rapporto implicito di sostituibilità tra sanità e altri beni di consumo, che dipende dalle preferenze individuali.

Per quanto concerne il mercato sanitario il consumatore potrebbe scegliere razionalmente, con l'obiettivo di massimizzare la sua utilità, solo se disponesse delle informazioni relative al tipo di cure necessarie e alla loro efficacia, tuttavia ciò non si verifica dato che tali informazioni, essenziali per formulare una domanda di servizi sanitari, non sono possedute dai consumatori ma esclusivamente dai professionisti sanitari (il medico).

L'asimmetria informativa tra paziente e medico può essere:

- ex ante, qualora il consumatore non fosse in grado di scegliere il professionista più indicato (selezione avversa-*adverse selection*)
- ex post, se il consumatore non è in grado di monitorare la performance del medico (azzardo morale-*moral hazard*)

questo pone il medico in una posizione di vantaggio informativo.

Quindi il processo di formazione della domanda sanitaria, a partire dal momento di bisogno oggettivo, si realizza solo attraverso il rapporto di agenzia tra paziente e medico.

Mooney e Ryan (1993)¹ dimostrano come la funzione del Principale (paziente) e dell'Agente (medico) siano interdipendenti e non separate tra loro, il medico infatti, considerato un *devoted worker*, interiorizza la salute del paziente nella sua funzione di utilità, e ciò facilita gli schemi di retribuzione dei medici. Il *moral hazard* può difatti essere legato al reddito, e può derivare dal metodo di pagamento:

- quota capitaria / stipendio : tale criterio non incentiva a considerare in maniera approfondita la salute del cliente (a causa della quota fissa);
- tariffa a prestazione : tale criterio potrebbe garantire una maggior attenzione alla qualità verso il paziente, ma potrebbe anche stimolare il medico ad incrementare il numero di prestazioni (aumenta l'effetto induzione²);

Lisa Rochaix individua una soluzione alternativa nella promozione della concorrenza sul piano della reputazione professionale, in cui l'unico metro di giudizio sono i segnali di reputazione emessi dal professionista e recepiti dai consumatori, ritenendo che attraverso un simile meccanismo si riesca ad incrementare l'efficienza dei servizi offerti e a ridurre la disutilità sociale dovuta al gap informativo tra paziente – medico. Il professore Marcello Montefiori (2002) evidenzia però come la reputazione venga influenzata da fattori quali pubblicità e spese promozionali che non sono finalizzati a migliorare la qualità del prodotto offerto, ma semplicemente a renderlo più conosciuto e promuoverlo fra i potenziali fruitori³. Ecco allora che si viene a creare un trade-off tra qualità e spese pubblicitarie che determina uno spreco di risorse ed un maggior costo per il consumatore, il quale non essendo in grado di valutare oggettivamente la qualità del servizio è costretto a sostenere un prezzo maggiore per il controllo della stessa, con successivo incremento dei costi sociali e riduzione nel benessere sociale.

Negli ultimi decenni il rapporto di agenzia medico-paziente è mutato, soprattutto a favore del paziente, che ha visto ridursi l'asimmetria informativa grazie ad una sempre crescente educazione sanitaria e ad una maggiore sensibilizzazione riguardo i comportamenti favorevoli

¹ Si veda il saggio economico "Agency in health care: Getting beyond first principles" (Health Economics Research Unit, University of Aberdeen, Aberdeen, UK; 1993)

² Effetto induzione, induzione della domanda da parte dell'offerta con la conseguenza di un livello di prestazioni sanitarie diverso da quello ottimale.

³ Riferimento al saggio "Libertà di scelta e contratti prospettici: l'asimmetria informativa nel mercato delle cure sanitarie ospedaliere".

alla salute. Tale progresso informativo definito “*empowerment*” ha rafforzato così nei consumatori la capacità di formulare una domanda di sanità autonoma. Ciononostante nei paesi industrializzati l’impatto del parere medico è ancora predominante, in quanto vi è una parallela evoluzione dei beni e servizi sanitari, sempre più specifici e difficilmente accessibili da chi non del settore. L’*empowerment* della domanda non ha però coinvolto tutte le classi sociali e demografiche, infatti i cittadini di età più avanzata e socialmente/culturalmente deboli hanno subito un ampliamento del divario informativo che si accentua sempre di più con il progredire della tecnologia medica. Ciò va quindi a testimonianza di come il reddito e l’istruzione siano fattori funzionali alla salute ma anche alla capacità di muoversi consapevolmente nel mercato dell’assistenza sanitaria.

Per limitare i possibili effetti negativi dell’asimmetria informativa sono state pensate forme di regolamentazione, finalizzate ad arginare eventuali comportamenti opportunistici dei medici, tra queste ricordiamo:

1) per limitare la selezione avversa

- forme di controllo verticale, ovvero norme che disciplinano l’accesso alle professioni sanitarie (controllo nella formazione dei medici, esami di stato per abilitazione)

2) per limitare l’azzardo morale

- forme di controllo verticale (norme, definizioni di percorsi diagnostico-terapeutici e assistenziali, incentivi alla qualità)
- forme di controllo orizzontale, ovvero all’interno della categoria medica (codice deontologico, linee guida, formazione di protocolli istituzionalmente riconosciuti)

Mediante la diffusione di codici etici e standard professionali di comportamento si cerca quindi di tutelare il paziente, inducendo il medico a perseguire sempre e comunque l’interesse di questi piuttosto che fini egoistici, causa principale della ***Supply induced demand*** (SID).

La SID è un fenomeno prettamente connesso al rapporto di agenzia, che manifesta tutta la sua problematicità nella relazione medico-paziente. Essa viene definita come una associazione positiva tra tassi di utilizzo e indicatori di offerta, a dimostrazione del fatto che la richiesta di servizi e beni sanitari risente dell’influenza esercitata dai fornitori di assistenza (medici). La SID pertanto genera un livello di prestazioni diverso (superiore o inferiore) da quello che il consumatore avrebbe preferito in base alla propria funzione di utilità, teso a massimizzare l’utilità del medico invece che quella del paziente. Le motivazioni alla base della domanda

indotta sono varie, prima tra tutte quella legata alla remunerazione; se i ricavi infatti sono variabili, cioè dipendono dalle prestazioni servite, è logico pensare che il medico tenda a incrementarne il numero per estrarre più surplus possibile (è questo il caso di stipendio e quota capitaria). La *supply induced demand* può anche essere messa in relazione ad altri argomenti non economici, quali:

- concezione della propria funzione come “impresa morale”
- medicina difensiva⁴
- prestigio professionale
- sottostima dei costi relativi al consumo di prestazioni sanitarie

Effetto SID
Interrelazione tra domanda, offerta e prezzo nel caso di espansione dell'offerta

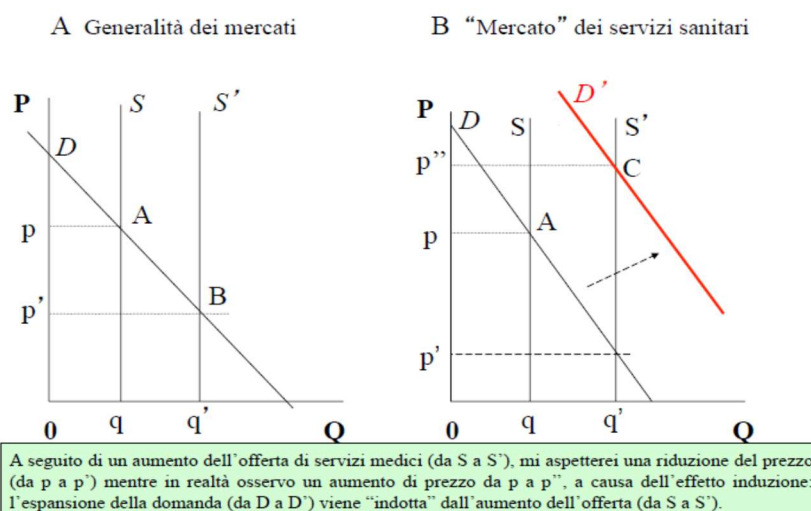


Figura 1, Effetto SID⁵

Risulta quindi utile ridefinire il consumo di assistenza sanitaria in termini di utilizzazione piuttosto che in termini di domanda, non solo perché si riconosce l'influenza determinante del fornitore nei processi di consumo, ma anche perché permette un'appropriata considerazione del ruolo svolto dall'assicurazione sanitaria che diviene terzo pagante, la cui esistenza inevitabilmente distorce la disponibilità a pagare per i servizi sanitari.

⁴ Si riferisce all'eccesso di cure prescritte dal medico, mosso dal fine di auto-tutelarsi, dimostrando di aver fatto il possibile in caso di diatriba legale.

⁵ I grafici da 1 a 6 sono tratti dal corso di Economia sanitaria a.a. 2016-2017, tenuto dal professore Vincenzo Rebba.

3. L'ASSICURAZIONE

Come già accennato, l'assicurazione influenza notevolmente la quantità dei consumi ospedalieri, considerato che detiene una posizione intermedia tra paziente e servizi assistenziali. L'assicurazione sanitaria infatti copre i rischi associati all'insorgenza di malattie e ai conseguenti costi di trattamento, perciò il rischio viene trasferito dall'individuo ad un'impresa la quale agisce in condizione di quasi certezza attraverso il raggruppamento di tanti rischi individuali.

Il premio unitario richiesto da un'assicurazione (con fini di lucro) è così calcolato:

$$\text{Premio} = P_e + L = \pi D + L$$

- P_e =premio equo (pari al prodotto tra probabilità dell'evento rischioso assicurato e perdita totale assicurata);
- L =loading (caricamento sul premio equo dei costi di gestione e del profitto)

Per esemplificare il concetto si può far riferimento ad una situazione estremamente semplice, si consideri un gruppo di individui uguali ed una compagnia assicurativa non avente scopo di lucro. Tutti gli individui hanno la medesima probabilità di contrarre una malattia (non epidemica) e supponiamo che sia 0,1. Il calcolo dei premi assicurativi si fonda sulla regola dei grandi numeri che enuncia: «la proporzione di successi in n realizzazioni indipendenti di un evento E converge, per n che tende a infinito, alla probabilità di E ». Ciò significa che quando il campione di riferimento è sufficientemente numeroso e le probabilità di malattia sono indipendenti tra loro, le proporzioni di individui che contrarranno la malattia si avvicina alla probabilità di contrarre la malattia, per cui proprio il 10% della popolazione contrarrà effettivamente la malattia. Grazie a tale principio la compagnia assicurativa è in grado di calcolare i rimborsi attesi, e aumentando l'omogeneità e la numerosità degli assicurati aumenta anche la precisione della stima. L'assicurazione quindi non sa chi contrarrà la malattia ma solamente la percentuale degli individui che si ammaleranno. Ipotizziamo così che il nostro campione di riferimento è formato da 100 individui e che l'unico trattamento efficace contro la malattia abbia un costo di 500 euro. Se vi è un rimborso integrale delle spese mediche da parte dell'assicurazione, cioè una copertura totale, il rimborso atteso per ogni individuo è pari a $0,1 \times 500 = 50$ euro. Così se tutti pagassero un premio uguale al premio equo l'assicurazione raccoglierebbe 5000 euro. Come già sappiamo per la legge dei

grandi numeri, dei 100 individui se ne ammalerà il 10%, allora imponendo un premio di 50 euro la compagnia assicurativa raccoglie l'ammontare necessario per finanziare le cure dei $[0,1 \times 100=]$ 10 individui che si ammaleranno. Perciò mediante la mutualizzazione del rischio gli individui si assicurano a vicenda, coloro in buona salute sostengono le spese di chi si ammala e ciò implica una redistribuzione di risorse equa.

Di conseguenza il benessere di un individuo è massimizzato quando egli acquista una copertura totale al premio equo, ma ciò è possibile solo se l'assicurazione non ha fini di lucro, altrimenti se volesse trarre profitti o coprire le spese amministrative, il premio proposto ai clienti sarebbe maggiore di quello equo in quanto prevede un supplemento (*loading*). Questo però non deve superare una certa soglia altrimenti c'è il rischio che gli individui non si assicurino essendo i benefici inferiori ai costi. Il premio massimo che può essere imposto dipende dal tipo di individuo, se avverso al rischio o neutrale (chi è propenso al rischio non si assicura), infatti varia a seconda del reddito equivalente certo (W_{ec}) il quale indica l'ammontare di guadagno sicuro che un individuo considera equivalente al guadagno aleatorio.

Per un avverso al rischio $[U=\sqrt{w}]$: $E(w) > W_{ec}$; ovvero il reddito atteso è maggiore dell'equivalente certo, l'individuo è disposto a rinunciare a parte di un guadagno atteso per garantirsi un livello di reddito certo.

Per un neutrale al rischio $[U=w]$: $E(w) = W_{ec}$; ovvero il reddito atteso è uguale all'equivalente certo.

Per un propenso al rischio $[U=w^2]$: $E(w) < W_{ec}$; ovvero il reddito atteso è minore dell'equivalente certo, pertanto non si assicura.

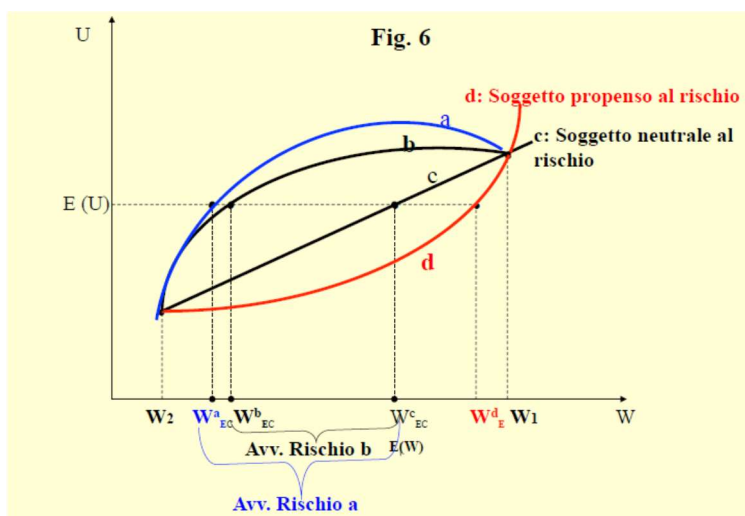


Figura 2, grado di avversione al rischio

Per cui la formula del premio massimo è:

$$Pe + E(w) - Wec$$

La convenienza ad assicurarsi dipenderà perciò dal livello e dalla struttura dei costi assicurativi.

Per quanto concerne la competizione nel mercato delle compagnie assicurative private, svolge quindi un ruolo centrale l'efficienza nella struttura organizzativa. Analizziamo ora due funzioni di costo:

- $C = k \pi d$; costo proporzionale al premio equo totale (k è una percentuale), e il premio sarà quindi pari a $\pi d (1+k)$
In questo caso conviene assicurarsi principalmente per quei rischi che implicano un danno (d) maggiore con una probabilità (π) minore.
- $C = k_1 + k \pi d$; costo meno che proporzionale al premio equo (k_1 è fisso), e il premio sarà quindi pari a $\pi d (1+k) + k_1$
In questo caso conviene assicurarsi principalmente per quei rischi che implicano un danno (d) maggiore con una probabilità (π) intermedia.

È doveroso però evidenziare alcuni **limiti** di questo modello interpretativo:

- Gli individui possono mutare il loro grado di avversione al rischio, senza dover necessariamente mantenere lo stesso in tutte le situazioni; fattori come la ricchezza possono infatti influenzare l'atteggiamento verso il rischio.
- La probabilità dell'evento aleatorio π non è necessariamente la stessa sia per assicurato che per assicuratore, se fossero discordanti non avrebbe più senso parlare di premio equo.

Nel mercato assicurativo sanitario privato si può raggiungere una situazione di ottimo paretiano, cioè garantire copertura totale agli individui avversi al rischio, solo se vengono rispettate determinate condizioni:

1. Situazione di rischio e non di incertezza o certezza, ovvero il rischio deve essere stimabile e la relativa probabilità < 1 ;
2. Eventi non correlati, quindi la covarianza deve essere pari a 0, i rischi devono essere perfettamente indipendenti;
3. Concorrenza perfetta e economie di scala;
4. Assenza di asimmetrie informative tra assicuratore e assicurato;

Ma le condizioni sopra esposte sono troppo stringenti, tanto che solitamente non si realizzano e rendono dunque necessario l'intervento pubblico. Passiamo ora in analisi ogni situazione singolarmente per individuare l'origine del fallimento di mercato:

1) Situazione di rischio e non di incertezza o certezza

Qualora la probabilità dell'evento fosse elevata ($\pi=1$) sarebbe pressoché certa la necessità della cura, per cui il premio equo verrebbe posto pari al costo stesso della cura e basterebbe quindi un *loading* anche lieve per rendere sconveniente sottoscrivere l'assicurazione da parte dell'individuo. È questo il caso di malati cronici, o persone portatrici di disabilità, che a priori urgono cure mediche. Se invece siamo in una situazione di incertezza (π è indefinita) si determina di fatto la non assicurabilità in quanto il rischio non è misurabile, e di conseguenza neppure il premio.

2) Eventi non correlati

Le probabilità di verificarsi degli eventi devono essere indipendenti fra loro, non vi deve essere cioè influenza reciproca. Quindi i rischi legati a epidemie, o malattie contagiose, non sono assicurabili:

$$\text{Var}(W) = \frac{\sigma^2[1+r(n-1)]}{n}$$

Dove W è il reddito medio, r è il coefficiente di correlazione

$r=0 \rightarrow$ rischio indipendente: $\text{VAR} = \frac{\sigma^2}{n}$;

$r=1 \rightarrow$ rischio perfettamente correlato: $\text{VAR} = \sigma^2$

quando $r=1$ l'incertezza individuale non diminuisce all'incrementare di n .

3) Concorrenza perfetta e economie di scala

Il settore assicurativo sanitario è caratterizzato da elevati costi fissi, dovuti all'ingente numero di assicurati e ai diversi contratti per tipologia di rischio, che comportano così economie di scala, in presenza delle quali solo con un ridotto numero di compagnie assicurative si possono avere recuperi di efficienza. Infatti se il totale degli individui intenzionati ad assicurarsi fosse spartito fra più compagnie verrebbe meno la mutualizzazione del rischio, e questo determinerebbe una perdita di efficienza oltre che di profitto per le assicurazioni.

4) Assenza di asimmetrie informative tra assicuratore e assicurato

Sia il principale (assicuratore) che l'agente (assicurato) dovrebbero detenere la stessa mole e la stessa qualità di informazioni così da poter stipulare una copertura totale al premio equo (ex ante), inoltre l'assicurato una volta firmato il contratto non deve mettere in atto comportamenti opportunistici che danneggino, economicamente parlando, l'assicuratore (ex post).

L'asimmetria informativa nel mercato assicurativo (privato) è l'argomento centrale della tesi e su cui intendo ora concentrarmi in maniera più estesa.

4. ASIMMETRIA INFORMATIVA NEL MERCATO ASSICURATIVO

Rispetto al semplice esempio considerato prima, la realtà è molto più complessa, in quanto gli individui non sono tutti uguali e inoltre possono modificare le probabilità di malattia o il costo delle cure con le loro azioni. Riconosciamo 2 diversi tipi di asimmetria informativa:

- *Adverse selection*, gli eventi aleatori non sono conosciuti allo stesso modo dall'assicurando e dall'assicuratore.
- *Moral hazard*, il verificarsi o meno dell'evento e l'ammontare della perdita collegata dipendono dal comportamento dell'assicurato conosciuto solo parzialmente dall'assicuratore.

Adverse selection

Abbiamo *adverse selection* quando abbiamo le seguenti condizioni:

- gli individui sono eterogenei per quanto concerne il loro livello di rischio;
- correlazione positiva tra auto-percezione del rischio e livello reale di rischio⁶, altrimenti gli individui non compierebbero scelte coscienti;

⁶ Tale per cui vi è una differenza sistematica tra il tasso di mortalità degli assicurati e quello della popolazione, su cui la compagnia assicurativa basa il premio medio in asimmetria informativa.

- nessuna relazione tra livello di avversione al rischio ed effettiva rischiosità, un individuo ad alto rischio può essere più avverso al rischio di uno a basso rischio;
- le compagnie di assicurazione non sono in grado di monitorare tale rischio, ovvero non osservano la probabilità con cui l'individuo possa contrarre malattia.

Supponiamo quindi che vi siano due tipologie di individui, quelli a basso rischio e quelli ad alto rischio, e che l'assicuratore, non potendo distinguerli, fissi un premio medio identico per tutti. A chi converrà assicurarsi? La risposta al quesito è facilmente intuibile perché essendo il premio la media tra i prezzi per una polizza per basso rischio e una per alto rischio, trarrà maggior utilità dal sottoscrivere l'assicurazione l'individuo con alto rischio.

Se volessimo esemplificare numericamente:

individuo A (alto rischio): $\pi=0,3$; Danno=100 ; Premio equo: 30

individuo B (basso rischio): $\pi=0,1$; Danno=100 ; Premio equo: 10

L'assicuratore non potendo discernere pone il premio pari alla media, ovvero 20. Sicché:

$P_{e_A} > 20 \rightarrow$ l'individuo A sottoscrive l'assicurazione

$P_{e_B} < 20 \rightarrow$ l'individuo B non sottoscrive l'assicurazione

La compagnia assicurativa perciò si troverebbe nel pool di assicurati solamente soggetti ad elevato rischio sanitario, e l'introito dei premi potrebbe non bastare a coprire i costi delle spese sanitarie attese.

Vi è quindi assenza di equilibrio nel caso di contratto assicurativo rivolto alla generalità della popolazione (*risk pooling*), diversamente dal caso visto per la simmetria informativa. Se però la quota di persone a basso rischio all'interno della popolazione di riferimento non supera una certa soglia, è realizzabile un equilibrio⁷ di mercato con contratti specifici ("*separating*")⁸, in cui:

- Copertura completa a fronte di un premio elevato
- Copertura parziale a fronte di un premio ridotto

In questo modo gli individui si auto-selezioneranno scegliendo il contratto più idoneo alle loro esigenze, infatti i soggetti ad alto rischio (H) opteranno per una copertura integrale,

⁷ L'equilibrio raggiunto però è pareto inferiore, in quanto la copertura offerta ai soggetti a basso rischio è parziale.

⁸ Si veda lo studio di Rothschild e Stiglitz descritto nell'articolo "Equilibrium in competitive insurance markets: an essay on the economics of imperfect information" (1976).

sebbene il costo più elevato, mentre quelli a basso rischio (L) per una copertura parziale data l'esigenza meno forte di cure sanitarie.

Il menù ottimo di contratti comprende così due contratti: $C=(q_H; k_H)$ e $D=(q_L; k_L)$

Ogni soggetto deve preferire il contratto concepito per la sua tipologia → vincolo di incentivazione (IC)

Ogni soggetto deve accettare il contratto → vincolo di partecipazione (PC)

L'utilità attesa dell'assicuratore deve essere massimizzata → $\max U_p$

$$\max_{(q_H; k_H; q_L; k_L)} U_p = \alpha [q_H - (1 - p_H)k_H] + (1 - \alpha) [q_L - (1 - p_L)k_L]$$

Sotto i vincoli:

- $PC_H: p_H v(w - q_H) + (1 - p_H)v(w - q_H - d + k_H) \geq p_H v(w) + (1 - p_H)v(w - d)$
- $PC_L: p_L v(w - q_L) + (1 - p_L)v(w - q_L - d + k_L) \geq p_L v(w) + (1 - p_L)v(w - d)$
- $IC_H: p_H v(w - q_H) + (1 - p_H)v(w - q_H - d + k_H) \geq p_H v(w - q_L) + (1 - p_H)v(w - q_L - d + k_L)$
- $IC_L: p_L v(w - q_L) + (1 - p_L)v(w - q_L - d + k_L) \geq p_L v(w - q_H) + (1 - p_L)v(w - q_H - d + k_H)$

w = ricchezza iniziale; q = premio assicurativo; d = danno; k = rimborso; p = probabilità che l'evento negativo non accada; α = quota di persone ad alto rischio; $v()$ = funzione di utilità.

Per attuare una massimizzazione vincolata strutturiamo la Lagrangiana, in cui i vincoli considerati sono PC_L e IC_H , essendo i più ardui da soddisfare poiché, come già asserito, gli individui a basso rischio, data la loro funzione di utilità, traggono un beneficio ridotto dalla sottoscrizione del contratto assicurativo, mentre quelli ad alto rischio potrebbero trovare conveniente sottoscrivere il contratto riservato a soggetti poco rischiosi, nel caso in cui il premio fosse inferiore. Risolvendo il problema di ottimizzazione ridotto e rispettando le condizioni di Kuhn-Tucker di primo ordine otteniamo che PC_L e IC_H sono vincolanti, ovvero

$w - q_H = w - q_H - d + k_H \rightarrow$ copertura totale per il soggetto *high risk*;

$w - q_L > w - q_L - d + k_H \rightarrow$ copertura parziale per il soggetto *low risk*.

Possiamo quindi concludere che l'assicurazione mette in atto una completa estrazione del surplus dagli individui a basso rischio, non essendo coperti totalmente, mentre dall'altro lato gli individui ad alto rischio godono di un surplus positivo. Pertanto le compagnie assicurative

riescono a discriminare (*screening*) tra i due tipi di soggetti non tramite la differenziazione di prezzo, ma offrendo diversa copertura.

Se viceversa la quota di soggetti a basso rischio è elevata, oltre il livello soglia, potrebbe non raggiungersi nessun equilibrio e il mercato assicurativo, non essendo sostenibile, non si formerebbe.

Le imprese assicurative non potendo ottenere così informazioni più dettagliate sullo stato di salute del contraente prima della stipula del contratto, cercano di alterare la loro offerta facendo “*risk selection*”, con cui si cerca di attrarre solo individui poco rischiosi. Tra le pratiche utilizzate dalle compagnie per selezionare i soggetti più “profittevoli” ci sono: *creaming*, *skimming* e *dumping*. Nell’analizzare queste strategie è imprescindibile il riferimento al testo di Randall P. Ellis “*Creaming, skimming and dumping: provider competition on the intensive and extensive margins*” (1998), che per la prima volta espone formalmente tale problematica. Ellis riflette su come gli incentivi al rimborso influenzino sia l’intensità dei servizi sia chi viene trattato quando i pazienti differiscono in severità della malattia, denotando un comportamento socialmente inefficiente da parte delle compagnie assicurative. Egli definisce il “*creaming*” come la maggior fornitura di servizi ai pazienti *low-cost*, ovvero quelli con una bassa probabilità di rischio, lo “*skimming*”, all’opposto, consiste in una minore fornitura di servizi a coloro che hanno alto rischio, mentre il “*dumping*” è il rifiuto esplicito di individui ad alto rischio. La manipolazione dell’offerta sanitaria, come è facile intuire, causa inefficienza allocativa poiché il mercato non è in grado di offrire una copertura integrale del rischio, penalizzando determinati soggetti considerati costosi (anziani e malati cronici), e in aggiunta impedisce agli individui di scegliere la copertura assicurativa che preferiscono. Si rende così necessario l’intervento statale, che si manifesta nell’assicurazione pubblica dell’intera popolazione (soluzione prevalente in Europa con i Sistemi Sanitari Nazionali e i Sistemi di Assicurazione Sociale), o delle categorie più a rischio (come ad esempio il Medicare negli Stati Uniti). Altre soluzioni possono essere schemi assicurativi di gruppo per i rischi sanitari minori (si pensi all’assicurazione aziendale), o l’assicurazione privata obbligatoria regolamentata da norme che limitano la selezione opportunistica dei rischi e che prevedono il pagamento di un premio uniforme da parte dei soggetti assicurati.

Un’altra inefficienza dovuta all’*adverse selection* risulta essere una meno che ottimale distribuzione del rischio. Cutler e Zeckhauser spiegano con un esempio tale concetto, riprendendo le loro parole: “*consider three polar approaches for two plans: (1) charging the employee the same amount for each plan; (2) charging employees the actual difference in their expected costs across plans; (2) making equal contributions across plans so that*

employees are charged the full difference in plan premiums. The first approach would spread risks fully but would suffer moral hazard: all insureds would pick the generous plan because it is available at no extra charge. The second approach would eliminate adverse selection, but there would still be a risk-spreading loss: the sick would spend more than the healthy for medical insurance. The third approach would have more risk-spreading losses than the second: cost differences due to adverse selection would be added to actual cost differences. If insureds could contract before knowing their condition, they would prefer a price difference lying between the first and second approaches, where the reduction in losses from moral hazard because the generous policy is insufficiently priced just balances the increased risk-spreading loss from increased premium differences. [Essi individuano in una forma ibrida tra il primo e il secondo approccio un programma ideale in cui i premi risultano essere efficienti, in quanto non determinano perdite nella distribuzione del rischio, né offrono possibilità di moral hazard.] The policies would be priced closer together than their actuarially fair amounts and much closer together than equal-contribution rule would produce” (Cutler-Zeckhauser 1998, p. 9-10).

Perciò, si può sostenere che l'*adverse selection* oltre che condurre ad un'inefficienza allocativa, genera perdite per quanto concerne la distribuzione del rischio, difatti i soggetti *high-risk* pagano maggiormente rispetto a quelli *low-risk*, poiché scelgono il programma sanitario più costoso, ovvero quello che offre più copertura, e poiché sono combinati con altri soggetti rischiosi, che quindi fanno incrementare la spesa media sanitaria. Diverso però è il parere di Ghadir Mahdavi che nel suo saggio "*Advantageous Selection versus Adverse Selection in Life Insurance Market*" riflette sulla discordanza fra la teoria convenzionale (riguardo l'*adverse selection* nel mercato assicurativo) e le evidenze empiriche, egli infatti riporta numerosi studi tesi a dimostrare che non vi è nessuna correlazione significativa tra rischio percepito e domanda di assicurazione, anzi, citando la ricerca di Cawley and Philipson (1999), sostiene che vi sia una covarianza negativa tra esposizione al rischio e domanda di copertura assicurativa. Mahdavi focalizza la prospettiva della sua analisi su lo sforzo precauzionale sostenuto dagli individui per evitare perdite, invece che sull'assunto della teoria convenzionale per cui le persone differiscono per il livello, esogenamente dato, di esposizione al rischio; egli infatti al contrario parla di una relazione negativa tra "*risk exposure*" e "*risk aversion*". In altre parole, le persone che si assicurano in proporzione maggiore tendono ad essere coloro che tengono di più alla loro incolumità (e di conseguenza sono più inclini alla precauzione), mentre i soggetti meno avversi al rischio è poco probabile che sottoscrivano un'assicurazione e difatti sono coloro che si prestano più facilmente alle situazioni pericolose. Pertanto, con questo approccio, l'effetto della selezione sarà vantaggioso per il mercato,

perché le compagnie assicurative si troveranno un pool di assicurati prudenti e a basso rischio disposti a pagare per attività di precauzione.

Moral Hazard

Dopo aver descritto le dinamiche proprie dell'*adverse selection* è necessario considerare l'intervento dell'assicuratore in qualità di terzo pagante, il quale può provocare problemi di *moral hazard*, a causa dell'effetto che la copertura della spesa sanitaria ha nel **modificare il comportamento dell'assicurato**. Esistono due tipologie di *moral hazard*:

- Ex ante (prima dell'evento): il fatto di essere assicurato può indurre il soggetto a trascurare l'attività di prevenzione e tutti quegli accorgimenti atti a ridurre la probabilità della malattia. Si parla di comportamenti opportunistici da parte degli assicurati, che deliberatamente non si impegnano al fine di evitare l'insorgenza di problematiche a livello di salute contando sulla copertura assicurativa. Il consumatore percepisce infatti la prevenzione primaria come un'attività costosa non funzionale alla massimizzazione della sua utilità, in quanto il tempo e il denaro dedicategli hanno un costo-opportunità. Come evidenzia F. Barigozzi "*il contratto considerato nel caso di informazione simmetrica (copertura completa ad un prezzo pari al premio equo) non è efficiente perché disincentiva gli assicurati alla prevenzione*" (Barigozzi 2006, p. 226). Solamente nel caso di assenza di assicurazione avremmo un livello ottimale di profilassi, in quanto i costi della spesa sanitaria sarebbero totalmente a carico dell'individuo. Perciò le compagnie assicurative per spingere gli assicurati a fare prevenzione, offrono un contratto con copertura parziale. Pertanto sussiste un trade-off tra assicurazione ed efficienza, in quanto all'aumentare dell'avversione al rischio aumenta anche l'inefficienza legata alla copertura parziale, ma al crescere della copertura decresce la prevenzione. In presenza di copertura parziale gli individui scelgono un livello di prevenzione che eguagli benefici marginali e costi marginali. Tale misura non rappresenta comunque il livello efficiente, bensì sub-ottimale rispetto alla condizione di simmetria informativa.
- Ex post (dopo l'evento): l'assicurato tende ad incrementare la spesa per servizi sanitari in misura non efficiente, anzi tale da arrecare una perdita di benessere alla società.

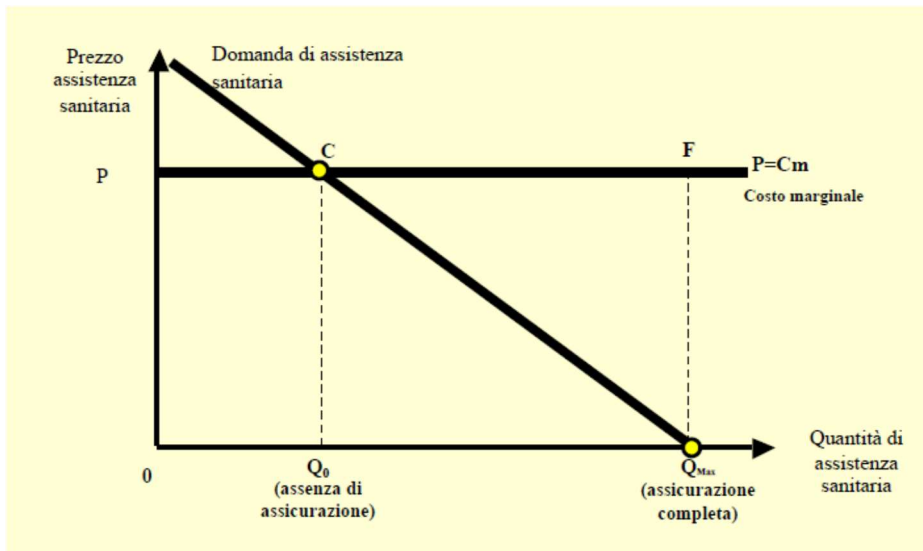


Figura 3, curva di domanda e offerta di assistenza sanitaria

Il fatto di essere coperti da assicurazione completa spinge i consumi sanitari individuali oltre il livello efficiente Q_0 , lo stesso che si avrebbe in assenza di assicurazione (in cui la curva di domanda interseca quella del costo marginale), per arrivare a Q_{max} . Abbiamo quindi un sovrac consumo pari a $Q_{max} - Q_0$ che determina una perdita di benessere per la collettività misurata dall'area CFQ_{max} . La dimensione della perdita dipende dall'elasticità rispetto al prezzo della domanda, quanto più è rigida la domanda tanto minore è la perdita di benessere e come si può notare dai grafici, si viene a determinare una perdita di benessere maggiore nei casi di servizi sanitari non essenziali:

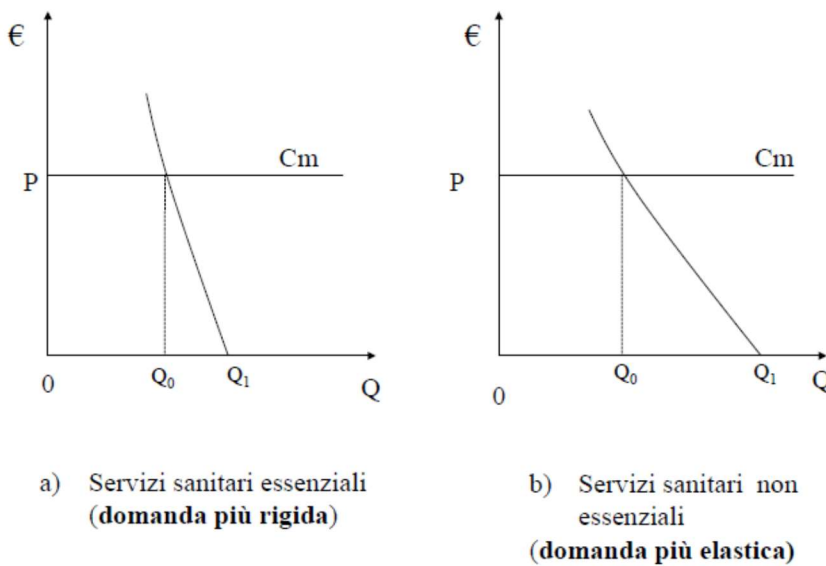


Figura 4, elasticità al prezzo della domanda di servizi sanitari

Da quanto detto si deduce che bisognerebbe assicurare in maniera prioritaria i beni e i servizi sanitari essenziali, caratterizzati da una domanda poco elastica al prezzo e quindi più socialmente efficienti. Come però evidenzia John A. Nyman esiste una fondamentale ambiguità circa le implicazioni del *moral hazard* sul benessere sociale (*welfare*). Egli rileva come lo stesso artefice della teoria convenzionale dell'assicurazione, Mark Pauly, abbia sottolineato che la sua teoria sulla perdita di benessere dovuta al *moral hazard* fosse destinata ad applicarsi solo a “*visite mediche di routine, prescrizioni, cure odontoiatriche, e simili*” mentre “*evidenze empiriche e analisi politiche per il moral hazard nel caso di malattie gravi non sono state sviluppate*” (M.V. Pauly; More on moral hazard; 1983). Secondo molti economisti legati alla teoria convenzionale, la spesa sanitaria addizionale generata dalla copertura assicurativa rappresenta una perdita di benessere sociale, infatti l'assicurazione, sostenendo i costi, è come se riducesse il prezzo della sanità per il consumatore. Pertanto si viene a creare una discrepanza tra l'alto costo di produzione delle cure e l'apparente valore ridotto per i consumatori assicurati che rappresenta l'inefficienza nel mercato per l'assicurazione sanitaria. Nyman nel suo saggio “*The theory of demand for health insurance*” (2003) presenta una nuova teoria che spiega l'implicazione sociale del *moral hazard*, esposta in maniera didascalica con un breve esempio in un articolo pubblicato su Health Affairs: “*For example, consider Elizabeth, who has just been diagnosed with breast cancer. Without insurance, she would purchase only the \$20,000 mastectomy required to rid her body of the cancer. If she had purchased an insurance policy for \$4,000 that paid off with a \$40,000 cashier's check upon diagnosis of breast cancer, she might purchase the \$20,000 mastectomy and also a \$20,000 breast reconstruction procedure. For economists, this behavior implies that the additional \$40,000 in income from the insurance pool had increased her willingness to pay for the breast reconstruction so much that it is now greater than the \$20,000 market price, causing her to purchase the second procedure. This moral hazard is efficient because she could have spent the additional \$40,000 on anything she chose but opted to purchase the breast reconstruction. [In questa circostanza il moral hazard risulta essere efficiente in quanto la copertura assicurativa non spinge Elizabeth ad agire opportunisticamente, bensì le consente di far fronte alle spese di una seconda procedura d'intervento che altrimenti non avrebbe potuto permettersi.] The purchase of this additional procedure represents a moral hazard welfare gain to the extent that with the additional \$40,000 in income, she would have now been willing to pay more than the \$20,000 that it cost to produce the procedure.*”

[Pertanto il valore percepito da Elizabeth di questa spesa addizionale, è di gran lunga maggiore rispetto al prezzo di mercato→efficienza] *Health insurance policies, however, generally pay off by paying for the ill person's care. The welfare ambiguity arises because of this payoff mechanism.* [Come emerge dal testo, le ambiguità relative alla perdita/guadagno di benessere, dipendono da come è strutturato il payoff, ovvero il metodo di rimborso previsto dall'assicurazione.] *For example, if Elizabeth had instead paid \$4,000 for insurance that simply paid for her health care when ill, she might also purchase the same two \$20,000 procedures, resulting in the same payout of \$40,000 from the insurance pool. But it is not clear whether she is responding to the zero price by opportunistically purchasing a breast reconstruction procedure that she barely values, or responding in the same way that she would have responded if the insurer had written her a check for \$40,000. As a result, we cannot tell whether this additional moral-hazard spending represents a welfare loss or a welfare gain.* [L'ambiguità deriva dal fatto che non è chiaro se la spesa sanitaria aggiuntiva sia frutto di comportamento opportunistico dettato da un costo marginale nullo per Elizabeth, o coincida con un reale bisogno]" (John A. Nyman 2004, p. 196). La validità di questa "nuova teoria" è fortemente avvalorata nel caso di patologie serie o malattie gravi, in cui ogni cura aggiuntiva può essere funzionale all'incremento di salute, e quindi di utilità dell'individuo, e in cui inoltre i costi delle cure da sostenere sono decisamente elevati e non trascurabili in un'analisi circa le implicazioni sociali del *moral hazard*.

Un gran numero di economisti, primo tra tutti Pauly, considerando il *moral hazard* negativo per il benessere sociale, si è espresso su possibili forme di controllo di tale fenomeno, la più autorevole è senz'altro: la compartecipazione a carico degli utenti (*cost sharing*). La compartecipazione infatti tenderebbe a responsabilizzare i consumatori, rendendoli consapevoli del vincolo di scarsità delle risorse che grava sull'assistenza sanitaria, poiché l'assenza di un prezzo sopportato direttamente dal consumatore non consente il funzionamento del meccanismo di adeguamento della domanda all'offerta, determinando un eccesso cronico di domanda. Richiamando Buchanan, egli parla di inconsistenza logica (*inconsistency*), in quanto la domanda è mossa da scelte private o individuali (cittadini-pazienti) e l'offerta invece da scelte pubbliche o collettive (cittadini-contribuenti).

Tra le modalità di compartecipazione riconosciamo:

- Franchigia (*deductible*): quota fissa oltre la quale parte il rimborso
- *Coinsurance*: percentuale del costo a carico del paziente
- *Copayment*: quota fissa a carico dell'utente
- Massimale: quota massima di rimborso

L'applicazione pratica della *coinsurance* e del *copayment* è: il ticket. Questo, parimenti alla franchigia, oltre a razionare la domanda, serve anche per finanziare la spesa sanitaria; con dei limiti però, infatti l'efficacia del ticket dipende dall'elasticità di prezzo della domanda.

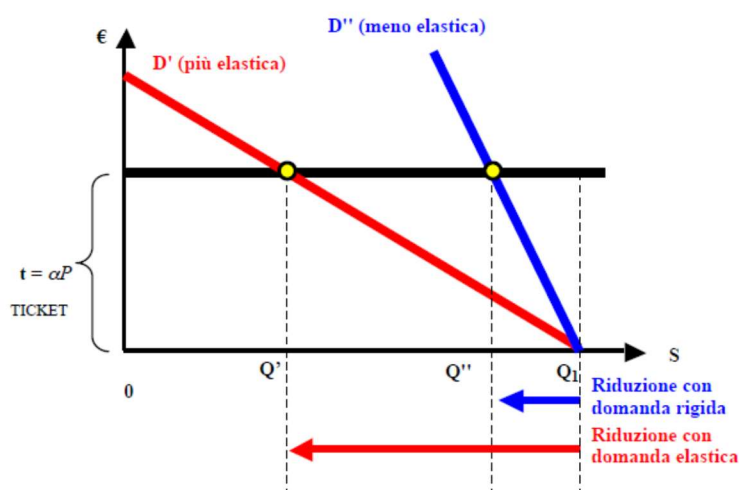


Figura 5, effetto del ticket

Da come si può notare, la riduzione della quantità domandata è decisamente inferiore per la curva meno elastica, rappresentativa di prestazioni urgenti, terapie a gravi patologie, a testimonianza di quanto evidenziato dalla “*new theory*”. Le forme di assistenza più complesse, non dovrebbero essere soggette alla compartecipazione, in quanto ciò potrebbe accentuare inefficienze invece di sanarle. Consideriamo il caso in cui il ticket per le spese sanitarie fosse del 30%, chi mai potrebbe giudicare ottimale una polizza assicurativa che richiede un pagamento di \$90,000 su una spesa di \$300,000 per un trapianto di fegato? Per quanto tale meccanismo sia adeguato per le prestazioni sanitarie non essenziali o non urgenti, è ragionevole sostenere che possa causare problemi di equità.

Nel suddetto caso infatti, un soggetto in condizioni economiche disagiate non riuscirebbe a sostenere una simile spesa, e per giunta va sottolineato come gli individui più indigenti siano caratterizzati da una domanda di assistenza sanitaria molto elastica al prezzo, sicché l'introduzione di un ticket potrebbe far diminuire oltremisura i consumi, anche qualora questi fossero consoni ed efficaci.

Per quanto concerne invece la franchigia, questa rappresenta una spesa massima a carico del paziente, fino alla quale il costo di una prestazione aggiuntiva è pari al valore del ticket, ma oltre la quale il costo marginale diviene nullo. Affinché la franchigia sia efficace nel controllare il *moral hazard* è necessario che sia sufficientemente elevata, così da rendere sconveniente per l'individuo consumare oltre il livello efficiente, in quanto il costo marginale sarebbe maggiore del ricavo marginale.

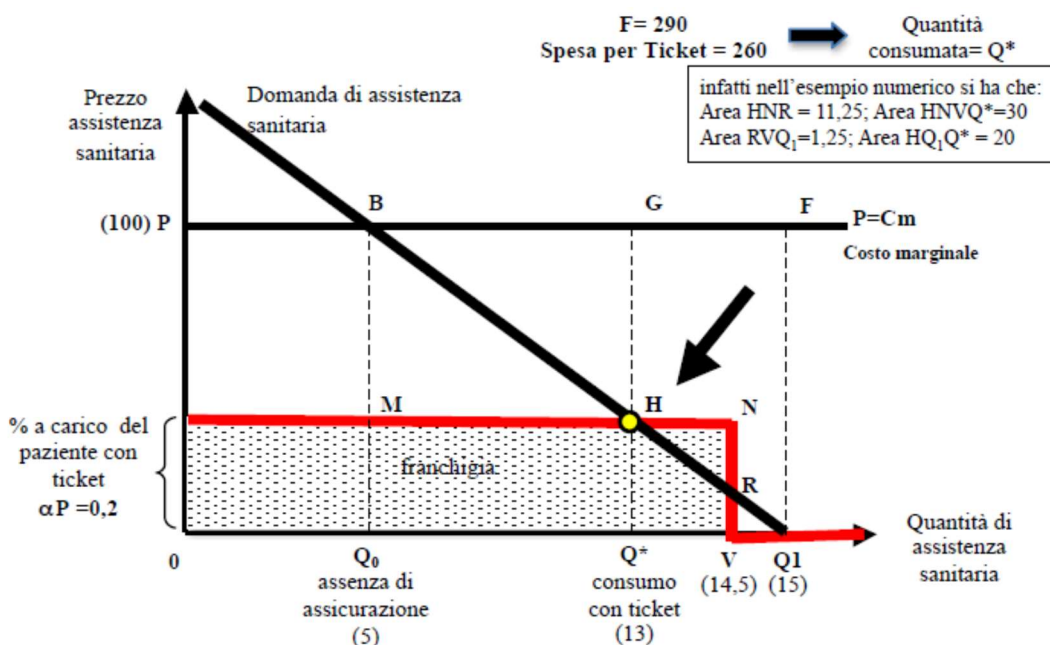


Figura 5, effetto della franchigia

In assenza di assicurazione il consumo individuale è Q_0 , mentre in caso di assicurazione con compartecipazione tramite ticket è Q^* , cioè il livello efficiente, pertanto non sarebbe vantaggioso per l'individuo comportarsi in maniera opportunistica poiché eventuali prestazioni aggiuntive (superflue), fino alla quantità V, comporterebbe disutilità essendo il costo maggiore del beneficio. In ogni modo, una franchigia eccessivamente alta potrebbe scoraggiare la stipula di una polizza sanitaria, per favorire invece una sorta di auto-assicurazione, in cui l'individuo paga per le spese mediche quando necessario.

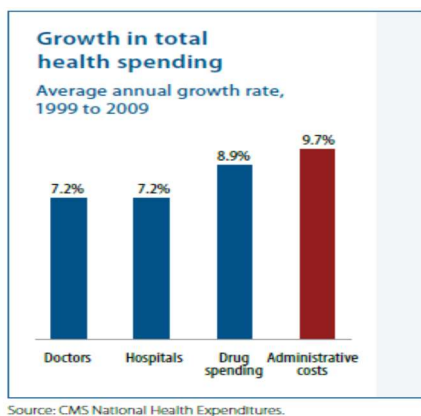
L'assicurazione sanitaria, afferma Nyman, oltre che fornire uno stato di benessere maggiore al singolo individuo, svolge un fondamentale ruolo di redistribuzione del reddito da coloro che rimangono in salute a coloro che incorrono nella malattia. Ogni soggetto in buona salute infatti paga volontariamente il premio, in quanto la probabilità di malattia non può essere eliminata, e il rimborso delle spese sanitarie fornito dall'assicurazione viene valutato in misura maggiore rispetto al reddito perso per pagare il premio.

Se da un lato quindi è possibile ravvisare aspetti positivi nell'assicurazione sanitaria privata, dall'altro non è difficile scorgere inefficienze, si pensi ai costi amministrativi, che comprendono:

- Sottoscrizione (*Underwriting*), processo di valutazione dello stato di salute dei singoli soggetti che intendono sottoscrivere una polizza assicurativa. Tale procedura, svolta da fornitori di servizi sanitari, comporta dei costi non trascurabili che l'assicurazione di gruppo non prevede⁹.
- Marketing, attività indispensabile per attrarre clienti e andare a formare un pool di assicurati sostanzioso, col fine di sfruttare le economie di scala.
- Recesso (*Rescission*), cancellazione retroattiva di una polizza assicurativa se da visite mediche successive alla sottoscrizione emergono evidenze di patologie pre-esistenti. Tale pratica è però stata giudicata illegale, comportando multe milionarie ai danni delle compagnie assicurative.
- Documentazione (*Paperwork*), spesa dovuta al monitoraggio della clientela e del mercato.

Il caso degli Stati Uniti pre-Obama è esemplare, i costi amministrativi nell'assicurazione sanitaria privata costituivano in media il 29% del premio (stando alle stime del Congressional Budget Office), inoltre i Centers for Medicare & Medicaid Services hanno dimostrato come quella relativa ai costi amministrativi fosse la parte del sistema sanitario ad avere il tasso di crescita più elevato.

⁹ Le assicurazioni di gruppo offerte dai datori di lavoro ai propri dipendenti, soprattutto nel caso di grandi imprese, non hanno costi di sottoscrizione, in quanto, essendo il numero di assicurati elevato e quindi il rischio ripartito, possono godere di notevoli economie di scala.



Uno studio condotto da Milliman¹⁰ nel 2006 e teso a comparare i costi amministrativi di Medicare¹¹ con quelli dell'industria dell'assicurazione privata, mostra quanto i costi amministrativi siano considerevolmente minori per il sistema pubblico rispetto alle compagnie assicurative private. Inoltre l'andamento storico evidenzia come ci sia una progressiva riduzione dei costi nel sistema Medicare, mentre per le assicurazioni private viene segnalato un trend opposto. Interessante, anche se non incongruente con quanto detto finora, è il dato relativo alla spesa medica per persona; infatti il costo medio annuale per persona sotto il Medicare è più del doppio rispetto al privato: 6,600\$ contro i 2,700\$ (escluse le spese sostenute direttamente dall'assicurato) per anno, a testimonianza delle argomentazioni espresse in precedenza relativamente alla selezione del buon rischio da parte delle compagnie private e del fatto che il Medicare, essendo una assicurazione pubblica destinata a individui con una più alta probabilità di malattia, sopporta necessariamente una spesa maggiore.

Questa apparente incoerenza logica (con riguardo al sistema assicurativo privato), costituita dalla sproporzione tra costi amministrativi e costi per le spese mediche, rappresenta invece una precisa dimostrazione delle inefficienze, dovute alla struttura del mercato delle assicurazioni private e all'asimmetria informativa.

¹⁰ Milliman & Robertson è una grossa società attuariale e di consulenza che opera a livello internazionale e le cui attività principali comprendono pratiche di consulenza in materia di benefits per i dipendenti, assistenza sanitaria, investimenti, assicurazioni sulla vita e servizi finanziari, assicurazioni immobiliari e di soccorso.

¹¹ Un programma federale di assicurazione sanitaria per i cittadini americani che hanno raggiunto i 65 anni d'età e per le persone più giovani con forme di disabilità segnalate dal Social Security Administration.

5. CONCLUSIONE

Cercando di riassumere quanto esposto in questa relazione: secondo la teoria convenzionale, l'asimmetria informativa nel mercato assicurativo sanitario privato impedisce il raggiungimento di un equilibrio efficiente, che consenta allo stesso tempo una copertura totale del rischio e un'equa redistribuzione del reddito, senza che il grosso della spesa sia sostenuto dagli individui con un'alta probabilità di malattia. Anche chi si discosta dalla suddetta teoria, sebbene per alcuni aspetti tenda a rivalutare gli effetti dell'asimmetria, riconosce che l'*outcome* raggiunto dal mercato non costituisca quello pareto-efficiente¹², complice anche la finalità lucrativa delle compagnie assicurative. Si rende quindi necessario l'intervento statale, mirato a eliminare le disuguaglianze di salute, sebbene ciò potrebbe comportare un trade-off tra efficienza ed equità, in quanto provvedere alla copertura totale della popolazione genera costi elevati, tali da fare venir meno il principio di economicità. Ma richiamando il pensiero di Musgrave¹³, la sanità va considerata un **bene meritorio**, ovvero le prestazioni necessarie allo stato di salute di un soggetto devono essere indipendenti dalla sua capacità di pagarne il costo poiché ognuno ha diritto alle cure mediche. Amartya Sen ugualmente categorizza l'essere in buona salute tra i funzionamenti (*functioning*), riferendosi a "stati di essere e di fare" che qualificano lo star bene (*well-being*) e che devono essere garantiti ai cittadini affinché si possa concretizzare l'uguaglianza nelle capacità (*capabilities*) ovvero nel grado di realizzazione della libertà. L'attenzione al benessere della popolazione implica una accumulazione di capitale umano che è senz'altro di beneficio per la crescita dell'economia, soprattutto se si prendono in analisi contesti difficili o sottosviluppati. Infatti secondo A. Sen per misurare la situazione economica di un paese, consultare solo gli indicatori macro-economici sarebbe un errore, bisognerebbe invece tenere in considerazione anche la qualità della vita.

TABLE 1. ECONOMIC PROSPERITY AND LIFE EXPECTANCY, 1985

<i>Country</i>	<i>GNP per capita</i>	<i>Life expectancy at birth</i>
China	310	69
Sri Lanka	380	70
Brazil.....	1 640	65
South Africa	2 010	55
Mexico.....	2 080	67
Oman.....	6 730	54

Source: *World Development Report 1987* (New York, Oxford University Press, 1988), table 1.

¹² Una particolare allocazione di beni è considerabile pareto-efficiente (o ottima in termini paretiani) quando non esiste una modifica della stessa capace di aumentare l'utilità sociale

¹³ Con riferimento ai trattati "A multiple theory of budget determination" pubblicato sul *Finanzarchiv* nel 1957 e "The theory of public finance", McGraw-Hill, 1959.

Come si può osservare dalla tabella¹⁴ sono riscontrabili casi di discordanza tra Produzione Nazionale Lorda pro capite e aspettativa di vita, che vanno a supporto della tesi dell'economista indiano, e che dimostrano l'importanza della fornitura pubblica di assistenza sanitaria, fondamenta dello sviluppo di un paese. Vi è invero un legame diretto tra stato di salute individuale e rendimento, al diminuire della morbilità aumenta la produttività lavorativa, che a livello microeconomico si traduce in una maggior redditività. Se tale assunto è valido, allora gli individui caratterizzati da minor produttività risultano essere più poveri, e rispettando la relazione negativa sopra espressa, coloro che si ammalano con più frequenza. Pertanto la copertura assistenziale pubblica può svolgere un ruolo cruciale nella redistribuzione del reddito, in quanto dal momento che l'assicurazione sanitaria redistribuisce le risorse dagli individui in buona salute a quelli che contraggono malattia, a beneficiarne sono i soggetti a basso reddito, per la relazione morbilità-produttività sopra menzionata. Questa teoria per cui a nessuno, a prescindere dal suo reddito, dovrebbe essere negato l'accesso a un'adeguata assistenza medica è nota come universalismo ampio, ed è propria dell'approccio di giustizia sociale all'obiettivo di equità.

Non tutti però sono d'accordo con questa concezione, e alcuni propongono un approccio utilitaristico, in cui venga privilegiata l'efficienza e la responsabilità individuale, a discapito di un accesso libero ai servizi ospedalieri.

Snodo della trattazione, nonché oggetto di dibattiti tra gli economisti, è la questione relativa al sostenimento economico del sistema sanitario pubblico. Molti sono i casi, tra cui anche l'Italia, di sistemi sanitari nazionali, ma tutti ravvisano sprechi e inefficienze per quanto concerne la struttura organizzativa, un caso eclatante è proprio quello italiano in cui gli sprechi nel 2016 ammontano ad un valore di 22 miliardi di euro¹⁵, dovuti a frodi, abusi ed eccesso di medicalizzazione. Questo difatti è uno dei temi più discussi negli ultimi decenni, e che sarà centro di dispute negli anni a venire, dato che la popolazione sta aumentando (e invecchiando), mentre le risorse da destinare non crescono nella medesima misura. Quindi va cercata una soluzione alle inefficienze dilaganti, tale per cui:

- 1) vengano ridotti i costi amministrativi non commisurati all'efficienza offerta dal SSN;
- 2) sia instaurata una proporzionalità tra la compartecipazione e la disincentivazione delle prestazioni superflue, svincolando il concetto di ticket dalla pura tassa orizzontale finalizzata a ridurre i consumi. Ogni cittadino abbia accesso alle cure mediche necessarie senza eccessivi esborsi personali (*out of pocket*) potenzialmente distorsivi,

¹⁴ Tratta dal paper economico di Amartya Sen intitolato "Development as capability expansion" (2003).

¹⁵ Stando al Rapporto sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale redatto da GIMBE.

che, sebbene gli apparenti risparmi economici iniziali, nel lungo periodo conducono a conseguenze svantaggiose sia per l'individuo che per il sistema sanitario; difatti curare è sempre più costoso di prevenire;

- 3) sia costituita una relazione economizzante, che, spalmando su una vasta popolazione alti e bassi rischi, produca un sistema di contribuzione ai costi dimensionato sulle diverse capacità di reddito.

Per concludere, il sistema sanitario pubblico può condurre teoricamente ad una situazione ottimale, ma per far sì che ciò avvenga è necessaria un'opera di sensibilizzazione sociale riguardo l'esauribilità delle risorse, e una riorganizzazione dell'apparato assistenziale nazionale, così da renderlo organico ed efficiente.

BIBLIOGRAFIA

- BARIGOZZI, F., N.d., Assicurazione sanitaria, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze economiche.
- CUTLER, M.D., ZECKHAUSER, R.J., 1998. Adverse Selection in Health Insurance, NBER Working Paper w6107, National Bureau of Economic Research, Inc.
- DI NOVI, C., N.d., Polizze Sanitarie: Le Inefficienze Causate dall'Asimmetria Informativa, Università del Piemonte Orientale, Dipartimento di Politiche Pubbliche e Scelte Collettive.
- EISENHAUER, J.G., 2006, The Theory of Demand for Health Insurance: A Review Essay, Journal of Insurance Issues, 29, 1, pp. 71–87.
- ELLIS, R.P., 1998. Creaming, skimping and dumping: provider competition on the intensive and extensive margins, Journal of Health Economics 17, pp. 537-555.
- HARBAGE, P., N.d., The Inefficient Individual Market, Center for american progress action fund.
- LITOW, M.E., a cura di., 2006. Medicare versus Private Health Insurance: The Cost of Administration, Milliman and Robertson.
- MAHDAVI, G., N.d., Advantageous Selection versus Adverse Selection in life insurance market, Post Doctoral Research, Graduate School of Economics, Kyoto University.

- MONTEFIORI, M., N.d., Libertà di scelta e contratti prospettici: l'asimmetria informativa nel mercato delle cure sanitarie ospedaliere, Università di Genova, Dipartimento di Economia Pubblica.
- MOREA, D., N.d., L'intervento pubblico nella sanità: un riesame dei principi, Facoltà di Economia dell'Università LUISS di Roma.
- NYMAN, J.A., 2004, Is Moral Hazard Inefficient? The Policy Implications Of A New Theory, Health Affairs 23, 5, pp. 194-199.
- NYMAN, J.A., 2005, Health Insurance Theory: The Case of the Missing Welfare Gain, University of Minnesota.
- PETRETTO, A., Modelli economici di organizzazione sanitaria e finanziamento. In: Fondazione Cesifin Alberto Predieri, Convegno "Diritto alla salute tra unità e differenziazione: Modelli di organizzazione sanitaria a confronto", Firenze, 20 novembre 2009.
- PHELPS, C.E., 2002, Medical insurance: Risk spreading vs. Moral hazard revisited, University of Rochester, Departments of Political Science and Economics.
- SEN, A., Development as Capability Expansion. In: Fukuda-Parr S, et al Readings in Human Development, New Delhi and New York: Oxford University Press, 2003.

SITOGRAFIA

- http://www.repubblica.it/salute/2017/06/06/news/rapporto_gimbe_crisi_sistema_sanitario-167387988/
- <http://www.treccani.it/enciclopedia/moral-hazard/>
- <http://thefielder.net/22/10/2013/sistema-sanitario-nazionale/>
- <https://www.nurse24.it/infermiere/dalla-redazione/troppe-inefficienze-il-26-degli-italiani-rinuncia-alle-cure.html>
- <http://content.healthaffairs.org/content/27/4/w318.full>
- <http://www.gimbe.org/>
- <https://www.brookings.edu/research/health-insurance-welfare-and-work/>